

## 論文要旨

### 維持血液透析患者の食事・水分管理アドヒアランス改善 に向けたアプローチ法の検討

人間文化創成科学研究科  
ライフサイエンス専攻  
玉浦 有紀

#### はじめに

我が国では、維持血液（濾過）透析（hemodialysis（hemodiafiltration）：HD（F））患者が、30万人を超えている。患者の生活の質（quality of life：QOL）や生命予後には、「食事・水分管理」が大きく関わり、これらについて、医療者からの提言に同意し行動する＝アドヒアランスを達成することが求められている。しかし、HD（F）の自己管理では、他の慢性疾患と比べ、患者に求められることが多く、特に食事・水分管理は、内容が多岐にわたるなど、その複雑さから、アドヒアランス達成率が低いことが課題となっている。そのため、アドヒアランス改善には、適切な「評価」と「介入」が重要となる。本研究では、アドヒアランスで強調されている、“自ら同意した行動”、の達成に向け、自己申告によるアドヒアランス評価や、身体的・社会心理学的背景など、「患者側視点」に着目し、アドヒアランス達成が困難となる理由を探ることで、「評価」と「介入」の手法を、実用的かつ具体的な内容で、提案することを目指した。

#### 研究 1 食事・水分管理アドヒアランスに関わる「実態行動」の検討

研究 1 では、HD（F）患者の食事・水分管理アドヒアランスに関わる「実態行動」について、自己申告で評価するための尺度を開発した。研究 1-1 では、当該患者を対象に「半構造化インタビュー調査」を行い、質的記述的検討で、食事・水分摂取に関わる「実態行動」を抽出・整理した。続いて、研究 1-2 では、研究 1-1 で抽出した行動の頻度を「質問紙調査」でたずね、食事・水分摂取行動パターンを把握するための評価尺度を開発した。

### 研究 1-1 食事・水分管理の実態行動の抽出

研究 1-1 では、43 名の HD (F) 患者を対象に、半構造化インタビューで、1)「普段の食事は、どのように準備しているか、また、1 日の中で、どのような料理・食品をとることが多いか」、2)「体重やリン管理など、体調を管理するために行っていることはあるか」をたずね、その特徴を、主題分析を用いた質的記述的検討で整理した。その結果、「意図的な行動」32 カテゴリーと、習慣などの「非意図的な行動」14 カテゴリーが得られ、各々で、ガイドライン等でセルフケア行動として推奨されている従順行動(例:減塩食品の利用[意図的])、当たり前、自分に適した食事内容を続ける[非意図的])と、必ずしもそうでない、ノンアドヒアランス行動(例:体重が増えたと思ったら、食べる量を減らす[意図的]、1日3食とらない[非意図的])が含まれた。

### 研究 1-2 食事・水分管理行動の自己申告評価尺度の開発

3 都県 4 施設に外来通院する HD (F) 患者 578 名を対象に、研究 1-1 で整理した結果から選定した「食事・水分摂取行動頻度」34 項目を含む「自己記入式質問紙」を実施した。回答を得た 378 名の食事・水分摂取行動頻度から、5 つの行動パターン(下位尺度);「調理・購入法による調整」「セルフモニタリング」「食品・料理の組み合わせ/摂取頻度の調整」「食事量(減量)による調整」「不規則な食事」を得た。これらの行動パターン(下位尺度)と日常的にアドヒアランス状況の評価に用いられる客観的指標(透析間体重増加量(interdialytic weight gain:IDWG)、血清リン(phosphorus:P)濃度、血清カリウム(potassium:K)濃度、栄養障害リスク(geriatric nutritional risk index:GNRI)との関連を検討したところ、特に「IDWG」との間で、妥当な結果が得られ、「不規則な食事」の頻度が高いほど、また、「セルフモニタリング」「食品・料理の組み合わせ・摂取頻度の調整」「食事量(減量)による調整」の頻度は低いほど、アドヒアランス基準を満たさない者(=ノンアドヒアランス)の割合が高かった。また、ガイドラインで推奨されていない「不規則な食事」は、IDWG 以外にも、血清 P 濃度、GNRI と、複数のアドヒアランス客観的指標と関わることを示唆され、患者指導では、望ましい「セルフケア行動」の提案や評価にとどまらず、「食事時間」や「3食配分」などについても、評価や介入を行う必要性が示唆された。

## 研究 2 食事・水分管理アドヒアランスの自己申告に寄与する要因の検討

研究 2 では、維持血液透析患者の「自己申告によるアドヒアランス状況の評価」には、どのような要因が寄与するか、検討するため、「自己申告によるアドヒアランス状況；1. 食事管理、2. 水分管理の程度」を従属変数とし、1) 食事・水分摂取行動；研究 1 で開発した尺度の各下位尺度得点、2) 食事・水分管理アドヒアランス状況の客観的評価；IDWG、血清 P 濃度、血清 K 濃度、血清 Alb 濃度、3) 関連項目；BMI、食欲変化、ドライウエイト(dry weight: DW)低下を独立変数とした多変量ロジスティック回帰分析(変数減少法(尤度比))を行った。その結果、自己申告のノンアドヒアランス状況には、食事管理、水分管理の双方ともに、「IDWG ( $\geq$  DW 5% / 中 2 日)」が寄与していた。その他、「食事管理」には、「血清 K 濃度 ( $\geq$  5.5)」「調理・購入法による調整(低頻度)」「食品選択・摂取頻度の調整(低頻度)」が、「水分管理」には、「調理・購入法の調整(低頻度)」「セルフモニタリング(低頻度)」が「BMI」が寄与していた。これらより、寄与が見られた項目は、検査データなど客観的指標でノンアドヒアランスと評価された時、患者の認識とも矛盾ないことが想定された。一方、血清 P 濃度や栄養障害リスクなど、自己申告に寄与しなかった項目は、客観的指標で評価した場合に「ノンアドヒアランス」であっても、自己申告で「ノンアドヒアランス」と評価されにくい、すなわち、患者自身がアドヒアランス状況を適切に認識できていない可能性が示唆された。

## 研究 3 透析間体重増加量に関わる要因の検討

### — 体格(BMI)を考慮したドライウエイト認識・食行動の観点から —

研究 1、2 より、「IDWG」は、患者の「食事・水分摂取行動」と関連する可能性が高いこと、IDWG の増加率が高い状態(=ノンアドヒアランス)の場合、患者自身も「ノンアドヒアランス」と認識していることが示唆された。しかしながら、アドヒアランス状況の基準に満たない者の割合は半数以上と多く、「分かっている、適正に管理ができない」状況があることが想定された。そこで、研究 3 では、IDWG のアドヒアランスに関わる患者背景を、より詳細に検討することを目指した。具体的には、IDWG に影響すると報告されている「体格」に着目し、BMI の 4 区分( $< 20.0$ 、 $20.0-21.9$ 、 $22.0-24.9$ 、 $\geq 25.0$ )ごとに、IDWG ノンアドヒアランス該当者の「属性」と「食事・水分摂取行動；研究 1 で開発した尺度の各下位尺度」にどのような特徴があるか検討した。その結果、BMI で、IDWG ノンアドヒアランス該当者の特徴は異なり、各

BMI 群に特有の属性；現体重（DW）、性別、年齢、就業状況などに起因した「現体重（DW）認識」や「食事・水分摂取行動」が関与している可能性が示唆された。

#### 研究 4 食事・水分管理アドヒアランス改善に向けた教育媒体の開発 —透析間体重増加量に焦点を当てて—

研究 3 より、IDWG 評価によるノンアドヒアランス該当者は、体格で異なる患者背景を有することが示唆された。そこで、研究 4 では、体格や体格に随伴したノンアドヒアランス該当の要因から、患者を 8 タイプに区分し、タイプごとに知識・実践の情報提供が行える教育媒体（小冊子）の原案を作成した。小冊子は、透析医療に従事する専門職から意見を求めることで、実施可能性の検討を行った。まず、小冊子作成では、1) フローチャートによる「タイプ特定」、2) 知識高める、タイプ別の情報提供；IDWG ノンアドヒアランスの原因・対処法、3) 実践を促す、レシピ提示/セルフモニタリング記録表を盛り込んだ。同時に、「小冊子の活用マニュアル」を作成し、小冊子活用のための手順を示した。これらに対し、専門職から、概ね内容の妥当性が得られ、患者の見やすさなどの観点から、改善点の評価も得ることができた。今後は、専門職から得た評価を踏まえて修正を加え、作成した小冊子を用いた場合、IDWG ノンアドヒアランスの改善が見られるか、効果検証を行う必要がある。

#### 結論

本研究では、慢性疾患の自己管理においても特に達成が難しいとされる HD(F) 食事・水分管理アドヒアランスに焦点を当て、「実態行動」や、ノンアドヒアランスと関わる身体・社会心理学的要因；体格・属性などの評価を進展させた。その結果、現在、アドヒアランス評価の中心となっている、客観的指標や自己申告の「アドヒアランス状況」に対する理解が進み、個々の患者背景に適した介入の提案に繋がった。これは、HD(F) 患者に限らず、食事管理を含む、慢性疾患の自己管理を促す上で、重要な視点となるかもしれない。特に、アドヒアランス達成率が低い当該患者ではその改善に向け活用が期待される。今後は、本研究で提示された、ノンアドヒアランスの「患者自身の要因」について、理解を進めると共に、医療従事者、医療施設がどのような体制でアプローチできるか、検討を進める必要がある。