

# 東邦大学学術リポジトリ

Toho University Academic Repository

タイトル	Association of illness perception and alexithymia with fatigue in hemodialysis recipients: A single center, cross sectional study
別タイトル	血液透析患者の疲労と病気 認知やアレキシサイミアとの関連:単施設横断研究
作成者(著者)	種本(市来), 陽子
公開者	東邦大学
発行日	2024.03.13
掲載情報	東邦大学大学院医学研究科 博士論文 内容の要旨及び審査結果の要旨.
資料種別	学位論文
内容記述	主査: 酒井謙 / タイトル: Association of illness perception and alexithymia with fatigue in hemodialysis recipients: A single center, cross sectional study / 著者: Yoko Tanemoto, Ui Yamada, Masaaki Nakayama, Takeaki Takeuchi, Fumiaki Tanemoto, Yugo Ito, Daiki Kobayashi, Daisuke Ohta, Masahiro Hashizume / 掲載誌: Scientific Reports / 巻号・発行年等: 13: 16592, 2023
著者版フラグ	none
報告番号	32661甲第1102号
学位記番号	甲第763号
学位授与年月日	2024.03.13
学位授与機関	東邦大学
メタデータのURL	<a href="https://mylibrary.toho.u.ac.jp/webopac/TD17716211">https://mylibrary.toho.u.ac.jp/webopac/TD17716211</a>

# 博士學位論文

論文内容の要旨

および

論文審査の結果の要旨

東邦大学

種本（市末）陽子より学位申請のため提出した論文の要旨

学位番号甲第763号

学位申請者：種<sup>たね</sup>本<sup>もと</sup>（市末）<sup>いちき</sup>陽<sup>よう</sup>子<sup>こ</sup>

学位論文： Association of illness perception and alexithymia with fatigue in hemodialysis recipients: A single-center, cross-sectional study

（血液透析患者の疲労と病気認知やアレキシサイミアとの  
関連：単施設横断研究）

著者： Yoko Tanemoto, Ui Yamada, Masaaki Nakayama, Takeaki Takeuchi, Fumiaki Tanemoto, Yugo Ito, Daiki Kobayashi, Daisuke Ohta, Masahiro Hashizume

公表誌： Scientific Reports 13: 16592, 2023  
DOI: 10.1038/s41598-023-43935-9

論文内容の要旨：

背景・目的：疲労は慢性透析患者が最もよく自覚する症状で、身体・社会的役割機能を低下させ日常生活を阻害する重大な課題である。透析疲労の原因は様々で複合的であるが、その一つとして心理的要因が挙げられる。現在までに、うつと透析疲労については多く検討されてきたが、両者の関係は必ずしも明確ではなく、またうつの治療による透析疲労の軽減効果も確認されていない。そこで我々は、患者の症状形成や対処行動の背景となる個々の認知に影響し得る、病気認知とアレキシサイミアに焦点を当てた。病気認知とは患者個人の慢性疾患に対する信念や病状理解であり、レヴェンタールのSelf-regulatory Modelにおいて規定された概念である。患者は病気認知の構成要素である「病気の原因」「病気同定」「急性/慢性/周期性時間軸」「自己/治療統制」「病気の結果」「感情表象」「病気一貫性」の各次元に基づいて、自身の病気や関連する問題・ストレスの程度を判断する過程で、症状を自覚したりそれに対処したりするとされる。アレキシサイミアは元来、心身症患者の特徴としてシフネオスが提唱した性格特性であるが、感情の認知的処理・調節機能の障害として発達した概念である。アレキシサイミアのある患者は自身や周囲の感情に気づき言語化することができず、不利な状況を自身の感情ではなく外的要因に帰する傾向があるため、ストレスを身体症状として表出しやすくとされる。これまで癌など他疾患の患者で観察される疲労には病気認知・アレキシサイミア

と関連する事実が知られているが、透析疲労との関連についての検討は乏しいため、今回我々は、透析患者の病気認知とアレキシサイミアに焦点を当てた。

対象・方法：聖路加国際病院腎センターの維持血液透析患者を対象に2019年11月～2020年10月、質問紙を用いて調査した。聖路加国際病院の倫理委員会の承認を得、対象者に口頭と文書で説明し同意を得た。疲労の評価には既に確立された尺度である Profile of Mood States や Visual Analogue Scale と相関が示されている自己記入式質問紙を用いた。病気認知質問紙 (The revised Illness Perception Questionnaire [IPQ-R])、トロントアレキシサイミア尺度 (The Toronto Alexithymia Scale [TAS-20])、Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) の各スコアと疲労との関連は、単変量および多変量解析を用いて分析した。

結果：回収数53名、男性42名、平均年齢66.6±12.1歳、透析期間7.66±6.41年、疲労群29名・対照群24名であった。疲労群では、IPQ-Rの「病気同定(患者が慢性腎臓病に起因すると考える身体症状の数)」と「病気陰性感情表象」の得点の中央値が対照群のそれに比して有意に高かった。また同群では、TAS-20の下位項目「感情の同定困難」の得点の中央値が対照群のそれに比して有意に高かった。HADSの解析の結果、うつや不安と疲労の関連は示されなかった。さらに多変量解析において、疲労群は年齢・性別・透析期間・quality of life (QOL)を調整後もIPQ-Rの「病気同定」と有意に関連した。

考察：今回、血液透析患者において特定の病気認知とアレキシサイミアが疲労と関連していることが示唆された。一方でうつと疲労の関連は示されなかった。うつに関して過去の研究結果との矛盾を生じた理由としては、評価法の違い(本研究では疲労を含む身体症状の項目がない質問紙HADSを用いた)や国の違い(本研究の対象者である日本人はうつに対するスティグマ・うつを報告しない傾向があるとされる他、他国民に比してうつ有病率が低い)が考えられる。なおHADSのスコアからうつが疑われない患者のみを対象として追加解析を行ったところ「病気同定」「病気陰性感情表象」は透析疲労と関連した。本研究の作業仮説に基づき、透析疲労の病態に関する認知行動モデルを作成した。疲労のある透析患者は自身の身体症状をChronic Kidney Disease (CKD)のせいにして、運動の回避など、日常生活における自身の役割を制限する傾向がある。このような行動抑制は透析疲労の重症度と関連しているとの報告がある。また、疲労のある透析患者は自身の身体症状の結果としてCKDに対して否定的な感情を持つ傾向があるが、アレキシサイミアのある患者ではその感情は同定されず、代わりに疲労を含む身体症状として表現される。その結果、疲労は増悪し、患者はCKDをより重篤なものとする。この悪循環が透析患者の疲労の維持と悪化につながる。よって、これらの認知パターンを対象とした認知再構成などの介入がこの悪循環を断ち切り疲労を軽減するのに有効である可能性が考えられた。実際、他疾患における疲労に対しては認知行動療法の効果が報告されている。

結論：特定の病気認知とアレキシサイミアは血液透析患者の疲労と関連していた。これらに対する認知行動療法的アプローチは、透析疲労を軽減する可能性がある。

## 1. 学位審査の要旨および担当者

学位番号甲第 763 号	氏 名	種 本 (市末) 陽 子
学位審査担当者	主 査	酒 井 謙
	副 査	桂 川 修 一
	副 査	常 喜 信 彦
	副 査	南 木 敏 宏
	副 査	根 本 隆 洋

### 学位論文の審査結果の要旨 :

疲労は慢性透析患者が最もよく自覚する症状である。尿毒症、人工臓器治療を透析疲労の根本としてきた歴史が存在するが、心理的要因による疲労も大きな原因となり得ることを企図し、今回透析患者の症状形成や対処行動の背景となる、病気認知とアレキシサイミアに焦点を当て調査がなされた。

聖路加国際病院腎センターの維持血液透析患者を対象に質問紙を用いて調査した。疲労の評価には確立された尺度による自己記入式質問紙を用いた。病気認知質問紙 (The revised Illness Perception Questionnaire [IPQ-R])、アレキシサイミア尺度 (The Toronto Alexithymia Scale [TAS-20])、不安・うつ の尺度 Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) の各スコアと疲労との関連が、単変量および多変量解析を用いて分析された。

回収数 53 名、男性 42 名、平均年齢 66.6 ± 12.1 歳、透析期間 7.66 ± 6.41 年、疲労群 29 名・非疲労群 24 名であった。疲労群では、病気認知尺度の「病気同定」と「病気陰性感情表象」の得点の中央値が非疲労群のそれに比して有意に高かった。また同群では、アレキシサイミア尺度の「感情の同定困難」の得点の中央値が有意に高かった。一方不安・うつ の尺度の解析の結果、うつと疲労の関連は示されなかった。多変量解析において、疲労群は年齢・性別・透析期間・quality of life (QOL) を調整後も IPQ-R の「病気同定」と有意に関連した。以上のことから、血液透析患者において特定の病気認知とアレキシサイミアが疲労と関連していることが示唆された。

本研究の作業仮説に基づき、透析疲労の病態に関する認知行動モデルが作成・計画された。透析患者は自身の身体症状を、自身が否定的感情を持つ慢性腎臓病 (CKD) のせいにして、運動の回避など、日常生活における自身の役割を制限する傾向がある。この CKD に対しての否定的な感情は、アレキシサイミアのある患者では同定されず、代わりに疲労を含む身体症状として表現される。その結果、疲労はさらに増悪し、患者は CKD をより重篤なものと捉える。この悪循環が透析患者の疲労の維持と悪化につながる。よって、これらの認知パターンを対象とした認知再構成などの介入がこの悪循環を断ち切り疲労を軽減するのに有効である可能性が考えられた。特定の病気認知とアレキシサイミアは血液透析患者の疲労と関連していた。これらに対する認知行動療法的アプローチは、透析疲労を軽減する可能性がある。

学位審査会では、病気認知において病気陰性評価 (治らない感情) が大きいのが、他論文での評価はどうか、認知行動療法は、既知論文と同じか、あるいは違う方法論かが問われた。また疲労の有無の分け方 (疲労度 0 を非疲労群 疲労度 1、2、3 を疲労群とした評価に妥当性はあるか) の理由が問われた。アンケートの時期は透析前か後か、あるいは透析中か、疲労感 は透析治療に起因するのか、あるいは腎不全という疾患そのものか。今回は自覚検査 (質問紙法) がなされたが、むしろバイオマーカーを含む客観評価はあるか、知的機能、学歴、認知も大事な要素 (研究対象) であるが検討されたか等、これらの数々の質問に関して、発表者は適切に回答し、今後への課題にも言及した。この質疑内容をふまえて審査委員全員で審議し、学位に値すると判断した。