



Title	Long-term weight loss as a predictor of mortality in haemodialysis patients
Author(s)	諸見里, 拓宏
Citation	大阪大学, 2022, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/87854
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論 文 内 容 の 要 旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	諸見里 拓宏
論文題名 Title	Long-term weight loss as a predictor of mortality in haemodialysis patients (血液透析患者における長期体重減少の生命予後への影響)
論文内容の要旨	
<p>〔目 的(Purpose)〕</p> <p>Serial weight decrease can be a prognostic predictor in chronic haemodialysis (HD) patients. We investigated the impact of long-term post-HD body weight (BW) changes on all-cause mortality among HD patients.</p> <p>〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕</p> <p>This longitudinal cohort study and post-hoc analysis evaluated participants of a previous randomised controlled trial conducted between 2006 and 2011 who were followed up until 2018. Weight change slopes were generated with repeated measurements every 6 months during the trial for patients having ≥ 5 BW measurements. Participants were categorised into four groups based on quartiles of weight change slopes; the median weight changes per 6 months were -1.02 kg, -0.25 kg, +0.26 kg, and +0.86 kg. Cox proportional hazard regression was used to evaluate differences in subsequent survival among the four groups. BW trajectories were plotted with a backward time-scale and multilevel regression analysis to visualise the difference in BW trajectories between survivors and non-survivors.</p> <p>Among the 461 patients, 404 were evaluated, and 168 (41.6%) died within a median follow-up period of 10.2 years. The Cox proportional hazard regression adjusted for covariates and baseline BW showed that a higher rate of weight loss was associated with higher mortality. The hazard ratios were 2.02 (1.28-3.20), 1.77 (1.10-2.85), 1.00 (reference), and 1.11 (0.67-1.83) for the first, second, third (reference), and fourth quartiles, respectively. BW trajectories revealed a significant decrease in BW in non-survivors.</p> <p>〔総 括(Conclusion)〕</p> <p>Weight loss elucidated by serial BW measurements every 6 months was associated with higher mortality among HD patients.</p>	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 諸見里 拓宏			
論文審査担当者	(職)	氏 名	
	主 査	大阪大学教授	磯 博 康
	副 査	大阪大学教授	服部 聡
	副 査	大阪大学教授	浦 坂 幸 隆

論文審査の結果の要旨

透析患者の長期生命予後が望める現状において、予後因子の影響を評価することを目的に、沖縄県で行われた透析患者のランダム化比較試験参加患者の長期予後フォローアップ調査と、試験参加中のデータのPost-hoc解析を組み合わせた研究を実施した。ランダム化解析を用い、フォローアップ開始時の2年間の体重変化に続いた長期的な死亡発症率を生存解析で評価、加えて、死亡や打ち切りのアウトカムから後ろ向きの体重変化を経時的混合モデルを用いて、科学的関係性を解析した。主目的となった予後因子は、試験期間中に6カ月間隔で測定された透析後体重で、透析患者における長期の体重変化は、栄養状態や蛋白異化状態を反映する指標として重要な生命予後予測指標であることを示した。長期に透析後の体重データが縦断的に蓄積されたデータは少なく、長期予後との関連を分析した研究は本研究が初めてである。今後の透析患者の予後を改善させるための治療指標の一つとして体重変化が重要であることを示唆され、透析診療の可能性を開く貴重なエビデンスであり、学位論文に値する。