

## 主論文要旨

論文提出者氏名： 喜多 洋平

専攻分野：内科学（腎臓・高血圧内科）

指導教授：柴垣 有吾

主論文の題目：

Fact-Finding Survey on Health Literacy Among Japanese  
Predialysis Chronic Kidney Disease Patients:

A Multi-Institutional Cross-Sectional Study

（日本の保存期慢性腎臓病患者におけるヘルスリテラシー  
実態調査：多施設共同横断的研究）

共著者：

Shinji Machida, Yugo Shibagaki, Tsutomu Sakurada,

指導教授確認

サイン

緒言

高血圧や糖尿病などの慢性疾患患者の低いヘルスリテラシー (Health literacy: HL) が不良な転帰と関連することが報告されている。欧米においては慢性腎臓病 (CKD) 患者においても低 HL が不良な転帰と関連していることが示唆されているが、本邦において CKD 患者の HL について検討が行われていない。近年、HL を定量化するヨーロッパヘルスリテラシー調査質問紙 (European Health Literacy Survey Questionnaire : HLS-EU-Q47) の日本語版が Nakayama らによって開発され、本邦の健常者における HL の実態調査が行われた。その結果、日本人の健常者の HL は欧米の健常者の HL と比べて明らかに低かったと報告している。そこで我々は HLS-EU-Q47 (日本語版) を用いて日本の保存期 CKD 患者の HL の

実態と、HL に関連する因子を明らかにすることを目的とした臨床研究を実施した。

## 方法・対象

2019年8月から2020年2月までに聖マリアンナ医科大学病院および関連2施設の腎臓・高血圧内科の外来に通院中の成人保存期CKD患者を対象としてHLS-EU-Q47(日本語版)と患者背景調査(学歴、年収、運動習慣、社会活動)を行なった。診療録より血清クレアチニン値を用いた推算糸球体濾過量(eGFR)、年齢、性別、原疾患などの情報を抽出した。HLの点数はNakayamaらの先行研究と同様に、(平均点-1)×50/3で、0~50点の間で標準化し、先行研究における平均点である25.3点をカットオフとして高HL群・低HL群に分けた。統計解析はIBM SPSS Statics(Ver.26)を用い、2項ロジスティック回帰分析を行い、有意水準は5%とした。なお、本研究は聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会の承認を得ている(承認番号:4436号)。

## 結果

533名の患者が無作為に抽出され、研究への参加に同意した患者は274名、アンケートの回答があった患者は224名であった。そのうち有効な回答が得られた患者200名で解析を行った。年齢の中央値は73歳、男性が64%で、原疾患では腎硬化症が39.5%と最も多く、eGFR中央値は31mL/min/1.73m<sup>2</sup>であった。HLの中央値は25.2点であった(身体活動と運動を除いた42項目でのHLの中央値は25.0点)。患者背景調査では最終学歴は中学卒業までが8%、高校卒業が42%、大学卒業が50%であった。年収は200万円以下が29%、200-600万円が59%、600万円以上が12%であった。社会活動がある患者は58%、運動習慣が1日30分以下の患者は36%、30分-1時間では40%、1時間以上は24%であった。高HL群

と低 HL 群との比較では、高 HL 群では男性の割合が少なく (56.7% vs 70.9%,  $p=0.038$ )、社会活動への参加が多く (69.1% vs 48.5%,  $p=0.003$ )、より運動習慣を有していた (36.1% vs 13.6%,  $p<0.001$ )。身体活動と運動に関する 5 つの項目を除いた 42 項目の HL と関連する因子の多変量解析では、単変量解析で有意であった性別・社会活動・運動習慣のなかで抽出されたものは、社会活動 [OR(95%CI) ; 2.12(1.16-3.89),  $p=0.015$ ] と運動習慣 [OR(95%CI) ; 2.39(1.16-4.90),  $p=0.018$ ] のみであった。

## 考察

本研究は日本の保存期 CKD 患者の HL について調査した初めての研究である。日本の保存期 CKD 患者の HL は 25.2 点であり、日本の健常者と明らかな違いはなかったが、欧米の健常者(平均 33.8 点)とは大きな差があった。Taylor らは保存期 CKD 患者の低 HL では心筋梗塞や脳卒中の発生リスクが高く、死亡率の上昇と関連していたと報告した。また、Devraj らは透析患者における低 HL と不良な転帰について報告しており、保存期 CKD の段階で HL に介入することが重要であると述べている。本研究では CKD 患者の HL と運動習慣および社会活動への参加が関連していることが示されたが、横断研究であるため因果関係は不明である。しかし、これまでに HL に関連する因子と報告されている年齢、性別、学歴、年収などとは異なり、いずれも介入可能な因子である。CKD 患者に対し、適切な運動指導や社会活動への参加を促すことは身体的フレイルや社会的フレイルを予防するという観点から合理的であり、実現可能な介入と考えられる。今後はこれらの因子に介入することで心血管疾患の発症抑制や死亡率の低下だけでなく、残存腎機能あるいは QOL へ及ぼす効果を検証する大規模な介入研究が望まれる。

## 結論

日本の保存期 CKD 患者において、高い HL を有する患者は社会活動への参加と 1 日 1 時間以上の運動習慣を有していた。