

透析患者の栄養障害とフレイル対策

日本大学医学部 内科学系腎臓高血圧内分泌内科学分野 主任教授

阿部 雅紀 先生

現在、RAS 阻害薬、SGLT2 阻害薬をはじめとした保存期 CKD 治療の進歩により保存期の治療期間が長期化している。それに伴い、透析患者も導入時から高齢化が進んでいる。1983 年のわが国の新規透析導入患者の平均年齢は 52 歳であったが、現在では 70.4 歳と高齢化が進んでいる。CKD は早期老化モデルとしても知られており、CKD 患者は暦年齢よりも老化が早く、フレイルの合併割合も高いことが課題となっている。また、CKD 患者のフレイルは透析導入後のみならず、保存期からすでに併発している可能性も指摘されている。現在、透析患者の死因の第 1 位は心不全から感染症へと変化した。フレイルを合併した透析患者は感染症死の割合が高いことも報告されている。透析患者のフレイル進展を抑制するためには運動療法と食事療法が重要となる。透析患者の運動量の低下は死亡リスクの増加に関連していることが報告されている。運動療法は透析患者の運動耐容能改善、Protein Energy Wasting (PEW) の改善、蛋白異化抑制、QOL 改善に寄与することが知られている。また、透析患者ではたんぱく質摂取量が過剰でも過小でも死亡リスクが高くなる傾向がある。透析患者の食事療法基準では透析患者のエネルギー摂取は 30～35kcal/kg/日、たんぱく質は 0.9～1.2 g/kg/日が推奨されているが、年齢とともにその摂取量は低下することが報告されている。透析患者では BMI が高値よりも低値の方が予後危険因子であり、Obesity Paradox という現象がみられる。そのため、透析患者では、DW を低下させないような対策が必要となってくる。そこで、透析患者の栄養障害およびフレイル対策について考える。

あ べ まさのり
阿部 雅紀 先生 略歴

日本大学医学部 内科学系腎臓高血圧内分泌内科学分野 主任教授

【学歴・職歴】

1997 年(平成 9 年):日本大学医学部卒業 日本大学 第二内科 入局
1999 年(平成 11 年):神奈川県厚生連 相模原協同病院
2003 年(平成 15 年):社会保険横浜中央病院 腎臓内科 医長
2005 年(平成 17 年):日本大学 腎臓内科 学位取得
2007 年(平成 19 年):日本大学医学部付属 練馬光が丘病院 透析室室長
2007 年(平成 19 年):日本大学 腎臓高血圧内分泌内科 助教
2012 年(平成 24 年):日本大学医学部附属板橋病院 病棟医長 総医局長
2014 年(平成 26 年):日本大学 腎臓高血圧内分泌内科 准教授
2016 年(平成 28 年):日本大学 腎臓高血圧内分泌内科 主任教授
現在に至る

【所属学会】

- ・日本内科学会 評議員、認定内科医、総合内科専門医
- ・日本腎臓学会 評議員、指導医、専門医
- ・日本透析医学会 常任理事、評議員、指導医、専門医、編集委員会委員長、
「透析患者の糖尿病治療ガイド 2025」改訂ワーキンググループ 委員長
- ・日本急性血液浄化学会 副理事長、評議員、学会誌編集委員会 委員長、サーベイ委員会 副委員長
- ・日本腹膜透析医学会 理事、評議員、編集委員会委員長、認定医
- ・日本血液透析濾過医学会 理事、評議員
- ・日本腎不全合併症医学会 理事、評議員
- ・日本腎・血液浄化 AI 医学会 副理事長
- ・日本循環器学会 専門医
- ・日本内分泌学会 評議員、専門医、指導医
- ・日本高血圧学会 専門医、指導医
- ・日本糖尿病学会、日本アフェリシス学会、日本動脈硬化学会
- ・日本糖尿病性腎症研究会 世話人・事務局長
- ・日本 CKD チーム医療研究会 世話人・事務局長
- ・日本 HDF 医学会 第 25 回大会長(2019 年 10 月)
- ・東京都医師会 学術委員

【Editorial Board】

- ・Deputy Editor: *Renal Replacement Therapy*
- ・Associate Editor: *Clinical and Experimental Nephrology, Internal Medicine*

【受賞歴】

- ・平成 21 年 日本大学医学部同窓会 60 周年記念医学奨励賞
- ・平成 23 年 CKD Award 2011 奨励賞
- ・平成 23 年 東京高血圧研究会 研究奨励賞
- ・平成 24 年 第 108 回日本内科学会 奨励賞
- ・平成 26 年 日本腎臓学会 優秀演題賞
- ・平成 27 年 東京腹膜透析研究会 最優秀演題賞
- ・令和 7 年(2025 年)日本透析医学会 学会賞(木本賞)

【主要著書】

1. 若手医師のための透析診療のコツ・血糖管理はどう考える？ 2011 年 文光堂
2. 糖尿病性腎症の病態に基づいた栄養管理・指導のコツ 2012 年 診断と治療社
3. 透析まで行かせない CKD 診療 2013 年 日本医事新報社
4. 血液浄化療法ポケットハンドブック 2014 年 東京医学社
5. CKD チーム医療のテキスト 2015 年 日本医事新報社
6. 高齢血液透析患者の治療とケアのガイドブック 2015 年 東京医学社
7. 糖尿病性腎症をどう治療する？ 外来でここまでやろう！ 2016 年 日本医事新報社
8. AKI 治療の実際 2018 年 日本医事新報社
9. ガイドライン改訂で変わる糖尿病関連腎臓病(DKD)診療 2024 年 日本医事新報社

【主要論文】

1. Abe M, Kalantar-Zadeh K. Haemodialysis-induced hypoglycaemia and glycaemic disarrays. Nature Reviews Nephrology 2015.
 2. Abe M et al. Characterization of insulin adsorption behavior of dialyzer membranes used in hemodialysis. Artificial Organs 2011.
 3. Higuchi T, Abe M et al. Levocarnitine Improves Cardiac Function in Hemodialysis Patients With Left Ventricular Hypertrophy: A Randomized Controlled Trial. Am J Kidney Dis 2016.
 4. Maruyama T, Takashima H, Abe M. Blood pressure targets and pharmacotherapy for hypertensive patients on hemodialysis. Exp Opin Pharmacother 2020.
 5. Abe M, et al. Prevalence of Zinc Deficiency in Japanese Patients on Peritoneal Dialysis: Comparative Study in Patients on Hemodialysis. Nutrients 2020.
 6. Abe M, et al. Super high-flux membrane dialyzers improve mortality in patients on hemodialysis: a 3-year nationwide cohort study. Clin Kidney J 2021.
- 他 207 編 (英文 130 編, 筆頭 77 編)