

慢性腎臓病と緩和ケア

新潟大学大学院医歯保健学研究科 腎研究センター 腎・膠原病内科学分野
山 本 卓

1. はじめに

慢性腎臓病(Chronic Kidney Disease, CKD)は、腎機能低下または腎障害が持続することで定義される疾患群であり、近年の高齢化に伴い患者数は増加している。CKDは単なる腎機能低下にとどまらず、心血管疾患、骨代謝異常、認知機能障害など多彩な全身合併症を伴う全身性疾患である。その進行により末期腎不全に至り、腎代替療法(血液透析、腹膜透析、腎移植)あるいは保存的腎臓療法の選択が必要となる。

一方、透析患者の高齢化に伴い、フレイルやADL低下、認知機能障害が顕在化し、「延命」だけでなく「生活の質(Quality Of Life, QOL)」を重視した医療が求められている。このような背景から、CKD診療においても緩和ケアの重要性が高まっている。本稿では、CKD患者の臨床経過と合併症、さらに緩和ケアの実践について概説する。

2. 慢性腎臓病診療の進歩

CKDは成人、特に高齢者に高頻度に発症する疾患である。WHO(世界保健機関)は50歳以上の世界の死因トップ10に腎臓病がランクインしたことを公表し、腎臓病を重要な健康課題と位置づけ、高血圧や糖尿病などの生活習慣病管理を通じた予防を国際的課題としている¹⁾。

CKDは一般に、腎障害または腎機能低下が3か月を越えて持続する場合と定義される。腎機能低下は糸球体濾過量(Glomerular Filtration Rate, GFR) 60 mL/min/1.73 m²未満、あるいは尿異常や腎組織異常などで評価される²⁾。近年の報告では、GFR < 60 mL/min/1.73 m²または蛋白尿を有する患者は本邦で約2,000万人と推定されており、国民の約5人に1人がCKDに該当するとさ

れている³⁾。その中でも、GFR低下速度が速い、または蛋白尿が高度な症例では、早期の腎専門医受診および適応に応じた腎生検が望まれる。一方、GFR低下が緩徐で尿所見も乏しい場合には、適切な全身管理により腎機能の維持が期待される。

CKDの原因として糖尿病、高血圧症、慢性糸球体腎炎などが挙げられるが、近年では糖尿病および高血圧に起因するCKDの割合が増加している。慢性糸球体腎炎にはIgA腎症や膜性腎症などがあり、腎生検により診断される。IgA腎症に対してはレニン・アンジオテンシン(RA)系阻害薬、ステロイド療法、扁桃摘出術などの有効性が本邦を中心に報告されており、寛解に至る症例もみられる。さらに近年では、APRIL阻害薬や抗CD38モノクローナル抗体などの新規治療の開発が進み、有望な成績が報告されている⁴⁾。また、C3腎症では補体B因子阻害薬イプタコパンの臨床応用が進みつつある⁵⁾。加えて、CKD全体に対する治療として、RA系阻害薬、SGLT2阻害薬、ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬、GLP-1受容体作動薬の併用が提案されている⁶⁾。

これらの薬物療法に加え、原疾患の同定、栄養指導、適切な時期での腎代替療法選択のために、かかりつけ医と腎専門医の連携が重要である。

3. 透析患者の最近の動向

CKDが進行し、末期腎不全に至ると、腎代替療法の選択と実施が必要となる。透析療法には血液透析と腹膜透析に分類されるが、本邦は血液透析を選択する症例が多いことが特徴である。一方で、近年の高齢化、在宅医療の充実から腹膜透析を選択する例も増えつつある。透析患者数は2021年の349,700人をピークに減少傾向にあり、2024年には339,268人となった⁷⁾。これは透析導入患者

数の減少と高い死亡率の影響と考えられる。透析導入の減少にはCKD治療の進歩や保存的腎臓療法の普及が関与している可能性がある。一方で、慢性透析患者の年間死亡率は約10～12%と依然として高く⁶⁾、透析医療にはなお課題が残されている。

4. 慢性腎臓病に関連する全身疾患

CKDの進行は多臓器に影響を及ぼす。蛋白尿は末期腎不全のみならず、死亡、心血管疾患、脳血管障害と関連することが示されている。また、CKDの進行に伴い生活活動度の低下、骨折増加、認知機能低下などが生じる。

その要因の一つとしてウレミクトキシンが挙げられる。これは腎機能低下に伴い血中に蓄積し、生体に影響を及ぼす物質群であり、多様な分類が提案されている⁸⁾。インドキシル硫酸などの蛋白結合性トキシンは死亡や感染症、認知機能障害との関連が報告されている。 β 2-ミクログロブリンは透析アミロイドーシスの前駆蛋白であり、骨関節への沈着により手根管症候群や破壊性脊椎関節症を引き起こす⁹⁾。またCKDではビタミンD活

性化障害などによるミネラル代謝異常から二次性副甲状腺機能亢進症を生じ、骨折や心血管イベントのリスクとなる¹⁰⁾。これらに加え、慢性炎症や栄養障害によりサルコペニア・フレイルが進行し、実際に最近の本邦の調査で、透析期間の長期化に伴いフレイル有病率が増加することも報告されている¹¹⁾。

5. 腎代替療法の選択と保存的腎臓療法

末期腎不全では腎代替療法の選択を検討する。CKD診療ガイドライン2023では、遅くともステージ4 (GFR 30 mL/min/1.73 m²) の段階で治療選択の準備を行うことが推奨されている²⁾。その際は患者、患者家族と医療スタッフが参加し、病状、予測される予後、患者の希望、生活環境などを材料に血液透析、腹膜透析、腎移植、あるいは保存的腎臓療法から適切な腎代替療法を決定することが重要である(図1)。特に保存的腎臓療法や透析の見合わせを選択する際は、患者の判断能力の有無の評価をはじめ慎重な議論を積み重ねることが必要である¹²⁾(図2)。

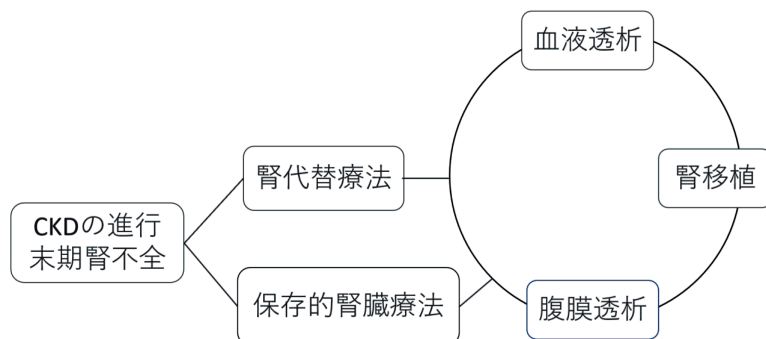


図1 末期腎不全で選択される腎代替療法と保存的腎臓療法（筆者作成）

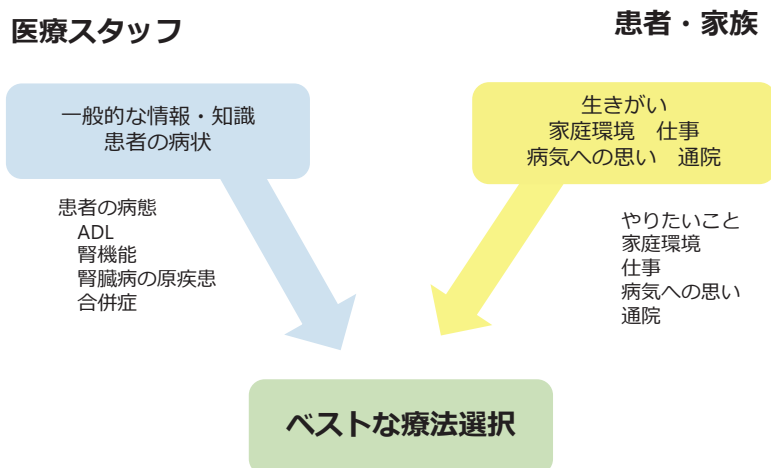


図2 適切な腎代替療法選択を実現する Shared decision making（筆者作成）

保存的腎臓療法は、透析を行わないことを基本としつつ、症状緩和、合併症管理、腎機能維持、全人的ケアを包括的に行うアプローチである。なお、状況に応じて緩和目的で透析療法を選択する場合もある。

6. 腎不全患者のための緩和ケア

2025年、日本腎臓学会、日本透析医学会、日本緩和医療学会により「腎不全患者のための緩和ケアガイドランス」が公表された¹³⁾。本ガイドランスはエビデンスに基づくガイドラインというよりも、専門家の知見を基盤としたコンセンサスに基づく実践的提案である。

腎不全における緩和ケアは、身体的・精神的・社会的・スピリチュアルな苦痛を包括的に評価し、

早期から介入することでQOL向上を目指す。症状としては疼痛、倦怠感、掻痒、呼吸困難に加え、不安や抑うつなどへの対応が必要であり、多職種連携が不可欠である。疼痛管理は段階的に行うが、腎機能低下例では薬剤選択に注意が必要である¹²⁾

(図3)。また、共同意思決定(SDM)やアドバンス・ケア・プランニング(ACP)が重要であり、患者の価値観に基づいた医療が求められる。

腎不全患者に対する緩和ケアの実装にはなお課題が多い。令和8年の診療報酬改訂では、一定の条件のもとで透析中止後の腎不全が緩和ケア病棟入院料の対象として扱われるようになったが、緩和的透析を行っている症例は対象外となる場合がある。今後は腎臓専門医と緩和ケアチームの連携強化が不可欠である。

【ステップ1】

侵害受容性疼痛 非オピオイド

- ・ アセトアミノフェン
用法：1回 10mg/kg
間隔：6～8時間ごと
上限：最大常用量 3g/日
- ・ ジクロフェナクゲル外用塗布

神経障害性疼痛

第1選択：ガバペンチノイド

- ・ プレガバリン 25mg
1回1錠 / 1日1回(就寝前)で開始
最大投与量：75mg/日
- ・ ミロガバリン 2.5mg
1回1錠 / 1日1回(就寝前)で開始
最大投与量：7.5mg/日

第2選択：三環系抗うつ薬による治療

アミトリプチリン

開始：10～25mg/日
増量：必要に応じて 10～25mg/週ずつ
最大投与量：75mg/日

【ステップ2】

弱オピオイド

トラマドール錠 25 mg：1回1錠、1日2回(朝・夕食後)から開始

症状緩和と副作用のバランスを見ながら適宜増量する

最大投与量：150 mg/日

それ以上は、強オピオイドへの変更や専門家へのコンサルテーションを検討

【ステップ3】

強オピオイド

オキシコンチン®TR錠 5 mg：1回1錠 1日2回(12時間毎)

ヒドロモルフォン 1 mg/回：2～4 回/日

フェンタニル経皮吸収型製剤：6.25 µg/時

ブプレノルフィン経皮吸収型製剤：5 mg/週

フェンタニル 12.5 µg/回：皮下・静脈注射(持続時は1時間毎に可)

オキシコドン注：5 mg/日

ヒドロモルフォン注：1.2 mg/日

図3 腎不全患者に対する疼痛管理の提案(文献11を編集)

おわりに

CKDは多彩な合併症と機能低下を伴う複雑な疾患である。特に高齢患者ではフレイルやQOL低下が顕著であり、緩和ケアを含めた包括的医療が重要である。今後は臨床実践の蓄積と制度整備、教育のさらなる充実が期待される。

文献

- 1) Diseases GBD, Injuries C : Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019 : a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet 2020 ; 396 : 1204-1222.
- 2) 日本腎臓学会：エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023. 東京医学社, 東京, 2023 ; 1-17.
- 3) 日本腎臓学会：CKD診療ガイド2024. 東京医学社, 東京, 2024 : 1-21.
- 4) Zand L, Fervenza FC : How to Manage an Adult Patient With IgA Nephropathy in the Current Era? Mayo Clin Proc in press.
- 5) Mashayekhi M, Zuckerman JE, Barratt J, et al : C3 Glomerulopathy Diagnosis, Current Treatments, and Emerging Therapies. Kidney Med 2026 ; 8 : 101258.
- 6) Yi TW, Sridhar VS, Scott J, et al : Next-generation therapeutics for diabetic kidney disease. Nat Rev Nephrol 2026 ; 22 : 318-332.
- 7) 正木崇生, 花房規男, 阿部雅紀, 他 : わが国の慢性透析療法の現況 (2024年12月31日現在). 日本透析医学会誌 2025 ; 58 : 524-590.
- 8) Glorieux G, Burtey S, Evenepoel P, et al : A guide to uraemic toxicity. Nat Rev Nephrol 2026 ; 22 : 50-68.
- 9) Portales-Castillo I, Yee J, Tanaka H, et al : Beta-2 Microglobulin Amyloidosis : Past, Present, and Future. Kidney360 2020 ; 1 : 1447-1455.
- 10) Ketteler M, Evenepoel P, Holden RM, et al : Chronic kidney disease-mineral and bone disorder : conclusions from a Kidney Disease : Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. Kidney international 2025 ; 107 : 405-423.
- 11) Yamamoto S, Niihata K, Toida T, et al : Frailty and Duration of Maintenance Dialysis : A Japanese Nationwide Cross-Sectional Study. American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation 2024 ; 84 : 601-612.
- 12) 日本腎臓学会：エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023. 東京医学社, 東京, 2023 : 162-166.
- 13) 日本緩和医療学会, 日本腎臓学会, 日本透析医学会 : “腎不全患者のための緩和ケアガイドランス2025”. <<https://www.jsdt.or.jp/dialysis/2095.html>> (閲覧2026年8月5日)