

教えて! 安田先生!

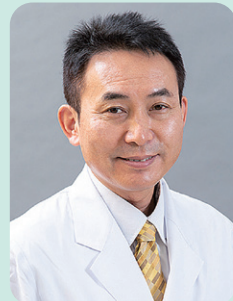
「CKD診療ガイド2024」を踏まえた薬物治療のポイント

# CKDは日本の国民病!

## ～多職種で守る患者の未来～

監修: 岐阜大学大学院医学系研究科 心腎呼吸先端医学講座 第二内科  
腎臓内科学 特任教授 安田 宜成 先生

## ■ 安田 宜成 先生

1995年名古屋大学医学部卒業。社会保険(現JCHO)中京病院、名古屋大学医学部付属病院を経て、2004年よりミュンヘン大学腎臓内科に留学。2005年アレキサンダー・フォン・フンボルト財団 研究奨学生。2006年名古屋大学腎臓内科助教。2008年同大CKD(慢性腎臓病)地域連携システム寄附講座准教授。2013年同大循環器・腎臓・糖尿病(CKD)先進診療システム学寄附講座准教授。2021年同大腎臓内科学特任准教授。2024年より現職。  
CKD診療ガイドライン2023改訂委員会 サブリーダー  
日本内科学会(総合内科専門医・指導医)、日本腎臓学会(専門医・指導医・学術評議員)、日本透析医学会(専門医・指導医)、日本リウマチ学会(専門医)、日本糖尿病学会、日本腎臓病薬物療法学会(代議員)等

(2024年12月取材)

### CKDの定義、CKD対策の重要性について教えてください。

**腎** 臓の働きが低下すると透析や腎移植が必要となります。日本の透析患者数は2023年末で34万3,508人です<sup>1)</sup>。2022年から透析患者数は少しずつ減少しつつありますが、透析に至る予備群が慢性腎臓病(chronic kidney disease:CKD)です。CKDの定義は図1に示す通りで、この定義から透析や腎移植を受けている患者さんもCKDに含まれます<sup>2)</sup>。この診断基準は世界共通で、海外や他の地域のデータとも容易に比較できるというメリットがあります。我が国のCKDの患者数は、2005年の調査では約1,330万人(成人の8人に1人)と推定されていましたが、高齢化が進んだ2024年の推計では約2,000万人(成人の5人に1人)と増加しました。このようにCKDはまさに日本の国民病と言わなければならない疾患です。CKDでは心血管疾患(cardiovascular disease:CVD)のリスクも高まりますので、CKD対策は透析患者数の抑制に加えて、CVDの発症・進展予防の観点からも重要な課題となっています。

## 図1 慢性腎臓病(CKD)とは

## 慢性腎臓病(Chronic Kidney Disease:CKD)

CKDは①、②のいずれか、または両方が3カ月を越えて持続することで診断する。

①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らか、特に0.15g/gCr以上の蛋白尿(30mg/gCr以上のアルブミン尿)の存在は重要である。

②GFR<60mL/分/1.73m<sup>2</sup>

糖尿病関連腎臓病

高血圧性腎硬化症

慢性糸球体腎炎

多発性嚢胞腎

...

CKD

さまざまな腎疾患を包括する疾患

2024年の推計  
日本のCKD患者数は約2,000万人  
(成人5人に1人)

### 「CKD診療ガイド」の位置づけについて教えてください。

**日** 本腎臓学会は、最新のエビデンスに基づいてガイドラインを作成しており、『CKD診療ガイドライン2023』<sup>3)</sup>として改訂しました。そして、かかりつけ医やコメディカルスタッフの先生方にも使いやすいように『CKD診療ガイド2024』<sup>2)</sup>を12年振りに発行しました。

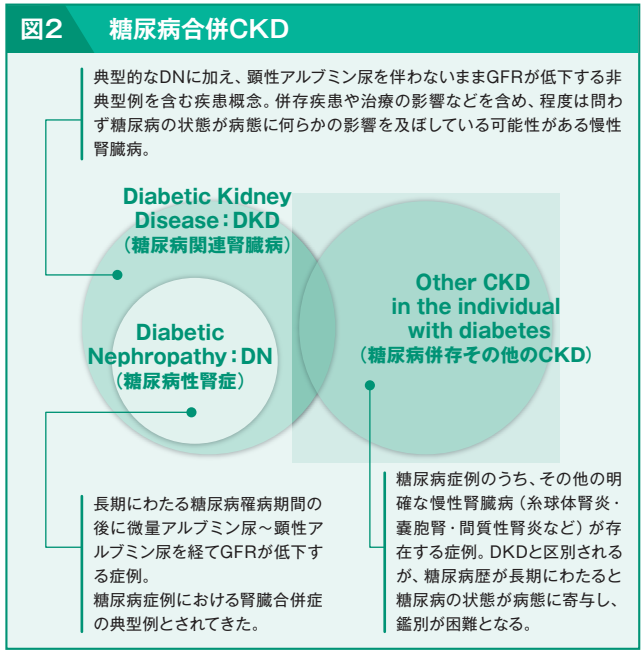
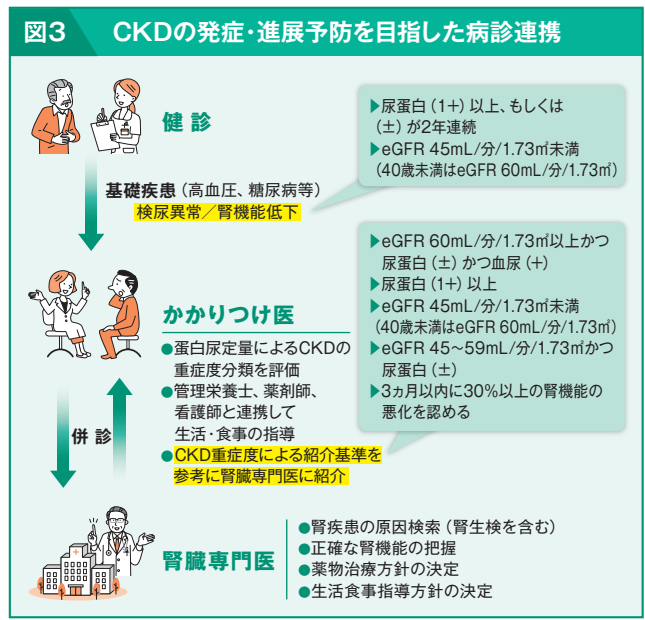
本ガイドはCKD診療ガイドライン2023に基づきつつ、具体的なアクションに繋がるよう、より踏み込んだ独自の記述がなされているのが特徴で、CKD患者の早期発見、診療の標準化、予後改善への寄与が期待されます。また、本ガイドでは、腎排泄型薬物の投与設計や薬剤性の急性腎障害(acute kidney injury:AKI)の予防、シックデイにおける薬物の中止などの薬物療法の注意点も記載されています。薬学管理や服薬指導にも役立つものと考えていますので、薬剤師の先生方にもご活用いただきたいと期待しています。関連する書籍として、『患者さんとご家族のためのCKD療養ガイド』<sup>4)</sup>も作成されておりますが、その書名の通り、患者さん・ご家族向けの書籍です。患者さんに生活・療養指導、服薬指導を行う際の説明資料としてもご活用いただけるのではないかと思います。

### CKDの原因疾患と予後の関係について教えてください。

**C** KDの原因疾患には糖尿病関連腎臓病や高血圧性腎硬化症、慢性糸球体腎炎、多発性嚢胞腎などがありますが、その経過は腎機能低下の進行が早い場合、あるいはCVDを合併しやすい場合等、様々です。例えば、糖尿病は腎機能の悪化速度が速く、透析導入の原因疾患として一番多くを占めます。一方で、持続した高血圧により生じる高血圧性腎硬化症は、血尿を認めず、尿蛋白が高度でないといった特徴があり、腎機能障害の進行は比較的緩徐ですが、動脈硬化との関連が深くCVDの

発症が多くみられる点に注意が必要です。CKDは、原因疾患が異なれば、当然、経過や治療方法は異なります。CKDと診断した際は、家族歴や既往歴、罹病期間等を確認し、原因疾患、併存疾患の検索を行うことが重要です。

また、近年では糖尿病を有するCKD症例の臨床経過に多様性が指摘されるようになりました。そこで、微量アルブミン尿～顕性アルブミン尿を経てGFRが低下し末期腎不全に至るような典型的な糖尿病性腎症(diabetic nephropathy:DN)に対し、顕性アルブミン尿を伴わずにGFRが低下する等の非典型的な症例も含む概念として糖尿病性腎臓病(diabetic kidney disease:DKD)が定められました。しかし、この二つの用語はどちらも「糖尿病性」と語頭にあることから両者の違いがわかりにくく、DKDが糖尿病によって本質的に発症しているとの誤解をまねがちでした。そこで、DKDが糖尿病の影響の程度によらず包含した概念であることが伝わるよう、日本腎臓学会と日本糖尿病学会により、訳語が「糖尿病関連腎臓病」と改められました(図2)<sup>5),6)</sup>。CKD診療ガイド2024でもこの訳語が採用されています。



もあります。腎臓専門医は透析導入が目前になってからではなく、「あなたはこのままだったら、本当に透析になってしまうところだったんだけど、いまからしっかりと治療すれば腎機能を維持できますよ」といったお話ができる段階から診療に携わるべきだと考えております。かかりつけ医の先生からも「念のために、専門の先生にしっかりと診てもらいましょう。そのほうが安心ですよ」など、患者さんが安心できる伝え方で、一度は専門医を受診することが専門医の務めだと考えて、日々の診療にあたっていますので、できるだけ長くかかりつけ医の先生のとこで診療を続けられるようにするためにも、ガイドに記載されている専門医への受診勧奨基準を参考に、早めの段階でご紹介いただければと思います。

また、CKDの発症・進展リスクは多岐に及ぶため、生活習慣指導、薬学的管理などを含め、管理栄養士、薬剤師、看護師などによる多面的な介入が重要です。実際に国内でも管理栄養士による定期的な生活食事指導や多職種による介入がeGFRの低下速度を抑制したことが報告されています<sup>7),8)</sup>。それぞれの職種が専門的知識を活かして患者さんのセルフマネジメントを継続的に支援することが、CKDの重症化予防に繋がると考えています。こうした考えのもと日本腎臓病協会はCKDチーム医療を担う腎臓病療養指導士を認定しています。

## CKD診療における病診連携、多職種によるアプローチの重要性について教えてください。

CKDは一般的に自覚症状がないため、尿や血液の検査による早期診断が重要です。とはいえ、CKD患者さんは約2,000万人と推計されていますので、専門医だけで診療することは困難です。CKDの多くは加齢や生活習慣病に関連していますので、まずはかかりつけ医が治療します。併存疾患やCKDの重症度分類を踏まえた、かかりつけ医と専門医の連携、病診連携が重要となります(図3)<sup>2)</sup>。専門医療機関での精査を勧められることで「明日にでも透析治療が始まってしまおう」と不安になってしまう患者さんいらっしゃいますが、早い段階で専門医が原因を精査し、治療計画を立てることで、透析導入の回避に繋がるケース

参考文献)

- 1) 花房則男 他. わが国の慢性透析療法の実況(2023年12月31日現在). 透析会誌 2023; 57: 543-620
- 2) 日本腎臓学会編. CKD診療ガイド2024. 東京医学社, 2024.
- 3) 日本腎臓学会編. エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023. 東京医学社, 2023.
- 4) 日本腎臓学会編. 患者さんとご家族のためのCKD療養ガイド2024. 東京医学社, 2024.
- 5) Kanasaki K, et al. Clin Exp Nephrol. 2024; 28: 1213-1220.
- 6) 金崎 啓造 他. 糖尿病. 2024; 67: 43-49.
- 7) Yamagata K, et al. PLoS One. 2016; 11(3): e0151422.
- 8) Abe M, et al. Clin Exp Nephrol. 2023; 27: 528-541.

3 次回の記事では、腎機能の評価法の違いや腎機能別薬剤投与設定のポイントについてご解説いただけます。