

Dr. Interview

内田治仁

Uchida
Haruhito

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
CKD・CVD地域連携包括医療学 教授

1999年岡山大学医学部卒業後、2006年米国留学を経て、2009年岡山大学病院腎臓・糖尿病・内分泌内科助教、2010年岡山大学大学院医歯薬学総合研究科腎・免疫・内分泌代謝内科助教、2014年同研究科CKD・CVD地域連携・心臓血管病態解析学准教授、2016年同研究科CKD・CVD地域連携包括医療学准教授、2019年より現職。日本内科学会認定医・総合内科専門医・指導医、日本内科学会中国支部評議員。高血圧専門医・指導医、日本高血圧学会評議員。腎臓専門医・指導医、日本腎臓学会評議員。脈管専門医、日本脈管学会評議員。動脈硬化専門医・指導医、日本動脈硬化学会評議員。日本老年医学会中国支部代議員。NPO法人日本腎臓病協会副幹事長。

長い歴史が物語る信頼と実績

岡山市CKD病診連携ネットワーク「OCKD-NET」

岡山市は中国・四国地方の中核都市であり、CKD診療のリソースが比較的充実しているが、新規透析導入患者数の増加になかなか歯止めがかからない状況が続いていた。その状況を打開するため、2007年、岡山市CKD病診連携ネットワーク(Okayama City CKD-Network; OCKD-NET)が設立され、CKD重症化予防に向けた取り組みが開始された。この取り組みが契機となり、やがて行政や医師会を巻き込んだ総合的なCKD対策のうねりが生じた。現在、そのうねりは大きな反響を巻き起こし、岡山県内全域でのCKD病診連携の活性化へつながっている。

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科CKD・CVD地域連携包括医療学教授の内田治仁氏に、OCKD-NET発足の経緯や取り組み、さらに岡山市と岡山県におけるCKD対策について、お話を伺った。

歴史の長いOCKD-NET

先駆的な病診連携の取り組み

岡山県は中国山地が連なる県北部に比べ、新幹線が走行する瀬戸内海沿岸の県南部に人口が集中している。なかでも岡山市は、人口72万人を擁する県下最大の中核都市であり、CKD診療を行える施設や医師などのリソースも比較的充実している。実際に岡山市では、CKD診療の基幹病院として、岡山大学病院はじめ複数の施設が存在しており、腎

臓専門医の在籍数も多い。

しかし、こうしたリソースの力が存分に發揮されるには、かかりつけ医が腎臓の異常を早期に発見し、患者を専門医にすみやかに紹介することでCKDの重症化を予防するシステムが不可欠である。そこで、岡山市では、かかりつけ医と腎臓専門医の円滑な紹介・逆紹介を支援する病診連携システムの構築を目指し、2007年にOCKD-NETが設立された。現在では、多くの地域でこうした病診連携が推進されているが、そのなかで

もOCKD-NETは群を抜いて歴史が長く、先駆的な事例として注目されている。

OCKD-NETが発足した経緯について内田氏は、「従来、腎臓病は、腎機能低下が進行して腎不全に至るか、あるいは重大な合併症が出現するまでは、かかりつけ医の先生によって個別に診療されているのが一般的でした。しかし、2004年にCKD(chronic kidney disease: 慢性腎臓病)の概念が日本に入ってきたことを契機に、CKDが進行する前に専門的に診な

ければいけないという気運が、全国的に高まってきました。こうした流れを受け岡山市では、まずは病診連携体制の構築が重要であるという考え方から、腎臓専門医療機関の立場として当時岡山大学教授であった横野博史先生(現国立大学法人岡山大学長)が、かかりつけ医の代表である岡山市医師会に呼びかけ、2007年にOCKD-NETを立ち上げたのです」と説明する(図1)¹⁾。

OCKD-NETが推進する4つの取り組み

OCKD-NETは発足以来、4つの取り組みを推進してきた。第一の取り組みは、年に2回定期セミナーを開催して、連携の実例やCKDの最新情報を共有するとともに、「顔の見える連携」を広めたことである。「お互いの課題や困難を共有できる場所を定期的に設けることは、連携を円滑に進める

うえで、非常に大切だと考えています」と内田氏は話す。

第二の取り組みは、かかりつけ医が腎臓専門医に患者を紹介する際の紹介基準を作成したことである。

内田氏は、「現在では日本腎臓学会が『かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準²⁾』を作成し、広く使用されています。しかし、OCKD-NETが発足した当時は、こうした紹介基準はまだ公表されていませんでした。そこで、前島洋平先生(現株式会社カワニシホールディングス代表取締役社長)が中心となり、多くの検査データや医療情報のなかか

ら、腎臓に関わるエッセンスとなる情報を明確にして、それをかかりつけ医から腎臓専門医に提供していただき紹介基準を作成したのです」と説明する。

第三の取り組みは、腎臓専門医とかかりつけ医のリストを作成したことである。内田氏は、「リストを作成した

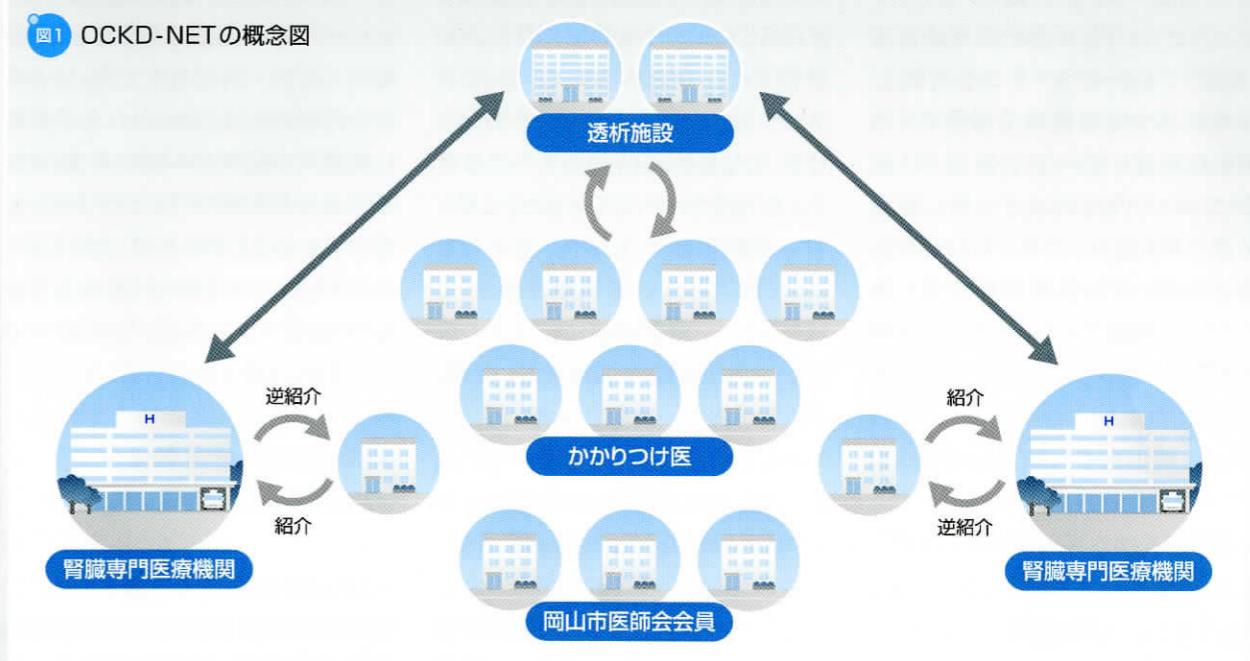
ことで、患者さんのご自宅近くにどのような病院や施設があるのかが一目でわかるようになり、紹介や逆紹介がスムーズに行えるようになりました」と話す。

第四の取り組みは、OCKD-NETのCKD患者を登録して、前向きの観察研究を行うことである。「OCKD-NETの患者さんがその後どのような診療を受け、どういった臨床経過をたどっていくかを明らかにすることは、今後の病診連携の在り方を考えるうえで、非常に貴重なデータであると考えています」(内田氏)。

OCKD-NETが行政のCKD対策を後押し

OCKD-NETは病診連携の推進だけでなく、行政のCKD対策を後押しする仕組みとしても、重要な役割を果たしてきた。この経緯について内田氏は、「われわれが行政と交流する

図1 OCKD-NETの概念図



(文献1より作図)

ようになつたきっかけは、一般市民を対象としたCKD啓発活動と一緒に行つたことです。当初、こうした啓発活動は、OCKD-NETに所属する医師だけで独自に行っていました。しかし、CKDは医師だけで治療できるものではなく、看護師、管理栄養士、薬剤師をはじめとする多くの職種が関与して、患者さんを支えていくことが必要です。そこで、こうした多職種の皆さんに啓発活動への参加をお願いしたところ、一気に活動の輪が広がりました」と話す。

「ただ、それでもいまひとつ物足りなかったのが、広報の力です。われわれ医療スタッフは、来院される方とはコミュニケーションをとることができるので、そうでない方、つまり医療機関を受診されていない方にCKDのことを知つていただくには、行政による広報活動が効果的だと気づきました。そこで、岡山市の保健担当部局にご相談したところ、一緒に啓発活動を行うことになったのです」(内田氏)。

その後、岡山市は独自の取り組みとして、2011年に国保特定健康診査(健診)フォローアップ事業を開始し、保健指導や医療機関受診勧奨を積極的に推進していく。こうした取り組みについて内田氏は、「一緒に啓発活動に取り組み、行政とわれわれ医療者のあいだに信頼関係が築かれたことで、健診でどういう方に受診勧奨を行ふべきかといったことを行政から相談されるようになりました。そのほかにも、岡山市が行うCKD対策へのアドバイスや対策の実効性の評価も要請されました。われわれ医療者が行政の事業をサポートできるようになったことは、CKD対策を推進するうえで大変よいことだと思っています」と

評した。

行政によるCKD対策の輪は、岡山県全域に広まっていく。2012年には岡山県CKD・CVD対策専門部会が発足し、県全域でCKD対策を推進する体制が整備された。内田氏は「従来、県の事業には、県や市の医師会は関わっていましたが、大学が協働するという場面はあまりありませんでした。しかし、CKD・CVD対策専門部会が発足したこと、行政、医師会、大学が一体となって、岡山県全体のCKD対策を推進する基盤ができたのです」と説明する。

病診連携をスムーズに推進するための工夫

病診連携をスムーズに推進するために心がけていることとして内田氏は、役割分担の明確化を挙げる。基幹病院の役割は、詳しい検査や栄養指導を含めた集学的な治療であるに対し、患者にとって最も身近な存在であるかかりつけ医は、体調変化などに応じた細やかな診療を担うことが期待される。内田氏は「お互いにやるべきこと、やってほしいことを明確にして、2人主治医というかたちで患者さんをうまくフォローしていきたいと思っています」と言う。もっとも、そのためには、両者に深い信頼関係がないとならない。患者の側にも、2人の医師が主治医となる意義を理解してもらう必要がある。

2人主治医に対する患者の受け入れに関しては、「紹介してくださいのかかりつけ医の先生と患者さんの関係は、長いお付き合いの末に紹介いただいたケースもありますし、初診時に腎臓の異常が発見されてすぐに紹介

いたいいたケースもあります。いずれのケースでも、患者さんには、われわれはかかりつけ医の先生と情報を共有し、相談して診療を行っていますとお伝えすることで、安心して治療を続けていただけるよう心がけています」と内田氏は強調する。

OCKD-NETは、2007年の発足以来13年が経過し、7つの基幹病院と多数のかかりつけ医が活動を続けている。現在の状況について内田氏は、「OCKD-NETを立ち上げた当初は、紹介基準や連携パスを使用していましたが、おかげさまで、いまでは考え方がすっかり浸透して、特別なツールや様式がなくても、スムーズに患者さんを紹介いただけるようになりました。紹介の手順に関しても、基幹病院のリストに詳細が記載されていますので、かかりつけ医の先生が何かおかしいとお感じになられたら、すぐに紹介いただける体制が整備されていると思います」とする。

また、「われわれのスタンスは、かかりつけ医の先生が何か疑問をおもちになられたら、遠慮なく患者さんをご紹介ください」というものです。かかりつけ医の先生は、われわれ大学病院に勤務する医師からみれば、地域医療における先輩です。ですから、お役に立てるがあれば、できる限りのことをして、かかりつけ医の先生のもとに患者さんをお返したいと思っています」と語った。

CKD対策の成果を検証することが大事

CKD対策が奏功するためには、①一般市民に対するCKDの啓発と健診受診勧奨、②健診受診者に対

する効果的なCKDスクリーニングと医療機関への受診勧奨、③かかりつけ医と腎臓専門医の連携、という一連の取り組みが目詰まりなく進行する必要がある。岡山市でこうした取り組みを主に担っているのは、①が行政とOCKD-NET、②が行政、③がOCKD-NETである。

内田氏らは、①～③の取り組みがもたらした成果を検証することにも力を注いでいる。①に関しては、「CKD」「慢性腎臓病」という言葉が岡山県民にどの程度認知されているのか把握するために、アンケート調査を行つた。その結果、「CKD」の認知度は「知っている」と答えた人が4%、「聞いたことはある」が10%、「知らない」が85%であり、「慢性腎臓病」は「知っている」が27%、「聞いたことはある」が38%、「知らない」が36%であることが判明した³⁾。岡山市では、「CKD」という用語はまだ聞きなれない人が多いのが実情のようだ。

②に関しては、2011年に岡山市国保特定健診を受けた人のなかで、医療機関への受診勧奨が行われた症例を対象にCKD進行の有無を追跡調査した。その結果、2013年には受診勧奨者の約4割でCKDステージが改善したことが明らかになった⁴⁾。

③に関しては、OCKD-NETの患者を対象とした追跡調査で、「連携あり」の患者群は「連携なし」の患者群に比べて、最初は大きな差はみられないが、5年目くらいから腎代替療法導入・全死亡が減少する傾向がみられた⁵⁾。この結果を内田氏は、「OCKD-NETに参加しているかかりつけ医の先生は、非常に細やかに患者さんを診療されているので、最初の頃は連携の有無による差が出ないのだと思

います。しかし、CKDは一定のレベルに至ると自然に治癒することが難しい病気ですので、お一人で頑張っていると、いずれ限界がきてしまうのではないかでしょうか。治療期間が長ければ長いほど、一人の医師よりも二人の医師の眼で患者さんを診ていくほうが、CKDの重症化を防ぐことができると思います」と評する。

さらにもう一つ、この追跡調査で明らかになったのは、原疾患が糖尿病性腎症であると、腎代替療法導入・全死亡のリスクが高くなることである。この知見を踏まえて内田氏は、「糖尿病性腎症の患者さんは、アルブミン尿の異常がみつかった段階で早めにご紹介いただき、治療介入することが重要です」と強調する。

こうした一連の検証の意義について内田氏は、「いまのやり方が正しいかを客観的な指標で明らかにすることは、効果的なCKD対策を実践していく上で、非常に重要であると考えています。その方法が正しいのであれば既存事業を推進し、課題があれば修正しなければなりません」と指摘する。

また、実際の感触としても、「現在では①～③が、OCKD-NET発足前と比べて圧倒的に風通しよく進行するようになり、CKDの早期発見・早期介入につながっている実感があります」と述べた。

岡山市でCKD対策が円滑に進んだ理由

岡山市でCKD対策が前進した理由として内田氏は、医師同士のコミュニケーションが良好であることを挙げる。「岡山市には岡山大学医学部があり、倉敷市には川崎医科大学があり、両者の関係は非常に良好で、学問などが問題となることはありません。先輩たちの間柄をみると、専門分野の違いにかかわらず、非常に風通しがいい関係が築かれています。こうした良好な関係を背景に、横野先生のリーダーシップや前島先生のご尽力が、OCKD-NETの大きな推進力になったと思います。さらに、行政との関係づくりがスムーズに進み、多くの関係者の協力が得られたことも、CKD対策が前進した重要な理由であると考えています」(内田氏)。

最後に、内田氏は今後の抱負について次のように語った。「CKDは、かかりつけ医の先生が頑張ってお一人で治療すべきものではありません。かかりつけ医、腎臓専門医、多職種の腎臓病療養指導士などがチームを組んで、重症化を予防する取り組みが必要です。今後も、OCKD-NETに参加していただける仲間を増やし、協力しながら患者さんを診療していく活動を広めていきたいと思っています。そして、岡山市だけでなく、岡山県全域にOCKD-NETのような医療連携ネットワークが拡大することで、すべての岡山県民が必要なときに最適な腎臓病治療が受けられる体制を構築していきたいと考えています」(内田氏)。

引用文献

- 内田治仁、他. 日本腎臓学会誌. 2019; 61: 81-5.
- 日本腎臓学会ウェブサイト「かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準」(<https://www.jsn.or.jp/data/180227-001.pdf>)
- 内田治仁、他. 岡山医学会雑誌. 2017; 129: 101-5.
- Kakio Y, et al. Int J Nephrol Renovasc Dis. 2019; 12: 143-52.
- 大西康博、他. 日本腎臓学会誌. 2019; 61: 388.

INTERFACE

専門医、看護師、薬剤師、管理栄養士、行政担当者がそれぞれの立場から地域での医療連携や行政施策の現状・課題について解説します。



専門医
内田先生からの質問

かかりつけ医の先生や他診療科とは、どのように連携されていますか。



岡山大学大学院
医歯薬学総合研究科
CKD・CVD地域連携包括医療学
教授
内田治仁
Uchida Haruhito

専門医の立場から



岡山大学大学院
医歯薬学総合研究科
腎・免疫・内分泌代謝内科学
助教
竹内英実
Takeuchi Hidemi

専門医の立場から



岡山大学病院
血液浄化療法部
看護師長
腎臓病療養指導士
笠原由美子
Kasahara Yumiko

看護師の立場から



専門医
内田先生からの質問

OCKD-NETで看護師が果たすべき役割や地域連携の取り組みについて、教えてください。

かかりつけ医の先生とは、処方変更、精密検査、栄養指導、教育入院などに関する情報を共有しながら連携しています。他診療科とは、循環器内科、糖尿病内科、泌尿器科と連携する機会が多くあります。

CKDの患者さんは複数の病気を合併していることが多いため、非常にたくさんの薬剤が処方されていることがあります。しかも、腎機能は季節や体調によって変動しますので、処方を細かく調整することが必要です。その際に気をつけているのは、処方の変更に関する情報をかかりつけ医の先生と共有して、重複や行き違いがないようにすることです。そのほか、副作用をコントロールするための薬剤処方を重ねることでポリファーマシーに陥ってしまうことがないように注意を払っています。

かかりつけ医の先生からご紹介いただいた患者さんに、精密検査、栄養指導、教育入院を実施した場合は、その情報を共有して診療に活用することを心がけています。たとえば、精密検査に関しては、随時尿から塩分摂取量を推定する検査を行い、減塩指導を実施しています。栄養指導に関しては、最初はすべての患者さんが対象ですが、特にカリウムやリンのコントロールが難しい患者さんに、繰り返し指導を行っています。教育入院に関しては、外来で浮腫のコントロールが難しい患者さんに入院していただくと、入院中の食事で減塩が達成でき、適度な安静が保たれることで浮腫が

専門医
竹内先生の回答



コントロールしやすくなります。また、高齢の患者さんは、入院中にご家族の状況がわかつてくることで、腎代替療法に対する今後の計画が立てやすくなります。他診療科との連携に関しては、循環器内科、糖尿病内科、泌尿器科と連携する機会が多くあります。循環器内科とは、月に1回ミーティングを行って重要な症例を共有しており、特に保存期CKD患者さんにカテーテル造影剤検査を実施する場合には、密接に連携してその時期を検討します。糖尿病内科とは、同じ腎・免疫・内分泌代謝内科に糖尿病専門医の先生が在籍しているので、お互いに相談しやすい環境にあります。ですから、教育入院の際には、ダブル主治医のようなかたちで一気に治療体制を整えています。泌尿器科とは、月に1回腎臓移植のカンファレンスを行って情報を共有しているほか、外来で移植患者さんやドナーを交互に診療しています。このように、他診療科の先生方とは、得意分野を活かしながら協力して診療にあたっています。

今後も、地域の先生方や当院スタッフの総力を結集して、地域のCKD対策に取り組んでいきたいと考えています。

看護師には、療養指導、意思決定支援、連携や調整という3つの役割があり、地域連携ではCKD患者教育システムを提供しています。

CKD診療では多職種が連携して治療介入することが必要ですが、そのなかで看護師には大きく分けて3つの役割があると考えています。その1つめが療養指導ですが、長く続けてきた生活習慣を変更するのは、容易なことではありません。このため看護師は、患者さんの生活上の課題に寄り添って一緒に考える姿勢で、支援を行うことが重要です。こうした支援で病気を理解し、セルフマネジメント力が向上すれば、患者さんが体調改善などを実感できるようになり、行動変容が促されて疾患の進行抑制につながると思います。

2つめの役割は、患者さんが疾患と付き合いながら生活することへの意思決定支援です。CKDが進行して末期腎不全に至ると、腎代替療法の選択が必要となります。こうした選択は患者さんの人生を大きく左右することになります。そこで私たちは、患者さんの価値観や生活スタイルに沿った腎代替療法の選択を支援するとともに、導入後は、一変した生活を編み直していくための手助けを行います。

3つめの役割は、さまざまな関係のなかでの連携や調整役を担うことです。看護師は、患者さんから「実は先生に言えなかったけど…」というようなお話を伺いすることも多く、そうした場合は多職種との連携や情報の共有と調整を行うことで、患者さんに必要な支

看護師
笠原さんの回答



援をご提供します。さらに今後は、独居の高齢者が増加することが予想されますので、地域の関係各所との連携も看護師の重要な役割になるとを考えています。

こうした役割を果たすため、当院では、看護師の育成に力を入れています。院内のスタッフに関しては、自身が役割モデルとしての自覚をもち、スタッフ同士の交流を深め適切な看護観を醸成する場を設けています。看護実践においては、私が実践している看護を可視化することで、学びの機会の提供に努めています。院外に向けては、訪問看護師さんと一緒に勉強会を開催するなど、在宅看護が必要な患者さんへの支援に関する情報共有に取り組んでいます。

地域連携に関しては、当院はかかりつけ医の先生からご紹介いただいた患者さんに対して、CKD患者教育システムをご提供しています。このシステムは、患者さんが自分らしく生きていくことを多職種による“Kidney Life Supporter チーム”で支援するものです。具体的には、腎臓病教室、教育入院、腎代替療法選択説明外来などを開設しています。特に、腎臓病教室は、早期に介入を開始することで疾患の進行防止につながりますので、かかりつけ医の先生には早い段階で患者さんをご紹介いただければと考えています。



専門医
内田先生からの質問

OCKD-NETで薬剤師が果たすべき役割や、
病院薬剤師と薬局薬剤師の連携について、
お考えをお聞かせください。



岡山大学病院
薬剤部
腎臓病療養指導士
有木沙織
Ariki Saori

薬剤師の立場から



岡山大学病院
臨床栄養部 副部長
長谷川祐子
Hasegawa Yuko

管理栄養士の立場から



美作市 保健福祉部
健康づくり推進課
宮地功大
Miyaji Kodai

行政の立場から



専門医
内田先生からの質問

OCKD-NETにおいて管理栄養士が
果たすべき役割と、地域連携や多職種連携の
取り組みについて、教えてください。

薬剤師の役割には、ポリファーマシーの
チェック、薬剤投与量の適正化、
服薬指導などがあり、こうした役割を病院薬剤師と
薬局薬剤師が連携しながら推進しています。

CKD患者さんは、高血圧、脂質異常症、糖尿病、
高尿酸血症といった複数の疾患を合併していること
が多く、CKDステージが進行するに従って、薬剤の
種類が増加していくことがあります。薬剤師の一
番大事な役割は、まずは患者さんが服用している薬
剤を把握して一元管理することです。こうした取り組
みを促すため、近年では、かかりつけ薬局およびかか
りつけ薬剤師が普及ってきており、ポリファーマシー
や相互作用の問題をチェックしています。

腎機能に応じて薬剤投与量を適正化することも、
薬剤師の重要な役割です。当院では、薬局薬剤師
が投与量の適正化を判断するための指標として、血
清クレアチニンやeGFRなどの腎機能検査値を院外
処方箋に記載しています。

さらに、いくつかの自治体では、色分けしたCKDス
テージ分類のシールをお薬手帳に貼る取り組みが行
われています。こうした取り組みによって、薬局薬剤師
が患者さんの腎機能を一目で判別できるようになり、
投与量の適正化が推進されることが期待されます。

私たち病院薬剤師の場合は、入院患者さんに対
する服薬指導も重要な役割のひとつです。CKD患

薬剤師
有木さんの回答



さんは薬剤の種類が多く、1日の服用回数が多い
方もおられるため、飲み忘れや飲み間違いが生じやす
いという問題があります。患者さんが入院される際
には、服用中の薬剤を一式持参していただき、アドヒ
アランスをチェックするとともに、ライフスタイルに合つ
た服薬指導を行います。

また、入院中に薬剤が変更になった場合は、その
内容をお薬手帳に記載して、薬局薬剤師にフィード
バックしています。診療報酬の面でも、2020年度か
ら退院時薬剤情報連携加算が算定できるようになりました
ので、今後は情報のフィードバックがさらに促進
されると思います。

近年では、薬局薬剤師のなかでも、腎臓病療養
指導士を取得される方が増えています。地域におけ
る薬局薬剤師の役割は、ますます重要になってくると
考えられますので、今後は、病院薬剤師と薬局薬剤
師、両者間で顔の見える関係を築いていきたいと思
っています。また、世界腎臓デーをはじめとする地
元のイベントに薬局薬剤師の皆さんにもご参加いた
だき、地域のお薬相談に関与していただく取り組みを
推進していきたいと考えています。

管理栄養士の最も重要な役割は、
食事療法について患者さんにわかりやすく
お伝えすることです。かかりつけ医の先生や多職種の
スタッフと連携して、患者さんへの栄養指導を実施しています。

管理栄養士の最も重要な役割は、食事療法のこ
とを患者さんにわかりやすくお伝えすることであると考
えています。栄養指導が効果を発揮するには、早期
介入とその継続が大事ですので、当院やかかりつけ
医の先生方には、できるだけ早い時期に患者さんへ
の働きかけをお願いできれば有り難いです。

また、毎年3月第2木曜日の世界腎臓デーには、
岡山駅前を中心にさまざまな啓発イベントが開催さ
れ、そのイベントのひとつとして、管理栄養士が一般
市民の方々を対象とした栄養相談を行っています。
こうした取り組みが、腎疾患のない方にもCKDに興
味をもっていただく契機となり、早期介入が推進され
ることを期待しています。

地域連携に関しては、かかりつけ医の先生のご施
設には管理栄養士が不在であることが多いので、
CKD患者さんを当院にご紹介いただいた場合は、必
ず栄養指導を実施しています。しかし、こうした患者さ
んがかかりつけ医の先生のもとにお帰りになった際
に、そちらの施設の食事内容が、当院のものとかなり
異なるケースがあります。食事療法では何にも

まして継続することが重要となりますので、今後は、
当院の教育入院でご提供した食事内容をかかりつけ
医の先生のご施設に詳しくお伝えすることで、円滑な
連携を推進できるよう注力したいと考えています。

多職種連携に関しては、管理栄養士は人数が少
なく、患者さんと接触する機会も限られているため、す
べての情報を自分たちで取得するのは不可能です。
一方で、患者さんに合った適切な食事療法を実践す
るには、こちらが患者さんの普段の生活や性格などに
ついてよく理解しておくことが不可欠です。

そのため、病棟の看護師、薬剤師、先生などから
患者さんに関する情報をできる限り提供していただき、
その情報をもとに栄養指導を行っています。

さらに、栄養指導に対する患者さんの感想や理解
度を他のスタッフから教えていただいて、次の指導に
反映させています。院外の方との連携に関しては、
他施設の管理栄養士さんや行政の方々とは、さまざま
なイベントを通じて情報交換を行う機会があります
ので、そうした知見を今後の取り組みに活かしていき
たいと思っています。



専門医
内田先生からの質問

腎臓専門医が少ない美作市では、
どのようなCKD予防対策事業を行っていますか。



行政
宮地さんからの質問

地域医療連携の課題はなんでしょうか。
また腎臓専門医が少ない地域では、
どのように医療連携を推進すればよいでしょうか。

美作市では、行政、かかりつけ医、
保健師、管理栄養士などの専門職が
協力して、医療機関への受診勧奨、CKDの啓発、
専門職の研修という3つの取り組みを進めています。

美作市は、岡山県北部に位置する人口約2万8000人の高齢化が進んだ地域です。当市には透析クリニックが存在せず、市内の腎臓専門医はお一人であるため、CKDの重症化予防が非常に重要な課題となっています。このため、CKD予防対策事業として、医療機関への受診勧奨、CKDの啓発、専門職の研修という3つの取り組みを推進しています。

第一の取り組みである医療機関への受診勧奨では、蛋白尿やeGFRに関する基準値を設けて、特定健診検査(健診)を受診された市民に対するCKDのスクリーニングを実施しています。こうした基準に合致した対象者には、保健師や管理栄養士が直接訪問するほか、電話やメールなどの手段を用いて、医療機関への受診勧奨や保健指導を積極的に行ってています。

さらに、受診勧奨の対象者が実際に医療機関を受診したか否かを確認するための取り組みも実施しています。具体的には、対象者に「受診連絡票」をかかりつけ医の先生のもとに持参していただき、ご本人の了解が得られた場合は、かかりつけ医の先生が検査値などのデータを記入して、美作保健センターに郵送します。こうした「受診連絡票」の回収率は、近年は6~7割という状況が続いている。

行政
宮地さんの回答



第二の取り組みであるCKDの啓発では、岡山大学病院の内田治仁先生をはじめとする医療従事者の方々にご協力いただき、一般市民を対象とした講演会を開催しています。本講演会では、CKDの病態や予防に関する講演に加え、クイズなどの企画を盛り込むことで、市民の皆さんに楽しく学習していただくことを心がけています。

第三の取り組みである専門職の研修に関しては、岡山大学病院の方々のご協力のもと、美作市近隣の専門職を対象とした研修会を開催しています。2019年の研修会には15の職種が参加し、地域を挙げてCKDの最新知識の習得に努めました。

こうした取り組みの成果として挙げられるのは、「CKDの知名度」の向上です。美作市では市民のほとんどの人がCKDを知らないという状態から各取り組みを始めたのですが、いまでは多くの市民がCKDや腎臓病についての知識を有し、関心が高まっています。さらに、地域の専門職も、研修を重ねるにつれてCKD対策のスキルが向上し、研修への参加者も毎回増え続けています。このように、美作市で、腎臓専門医が少ないからこそ協力し合って、CKDの重症化を予防していくという意識が広まっているのは、とてもよいことだと思っています。

一番重要な課題は、地域医療連携の活動の継続性と発展性を確保することだと思います。腎臓専門医が少ない地域では、かかりつけ医と腎臓病療養指導士などの医療スタッフ、行政が協力して、CKDの重症化を防止していくことが大切です。

専門医
内田先生の回答



一番重要な課題は、地域医療連携の活動に、継続性と発展性を確保することだと思います。何かを思いついてそれを実行する盛り上がりも大事ですが、大切なことは一回の打ち上げ花火で終わってしまうではなく、その炎がその後も続いていることです。これは地域医療連携に取り組んでいる限り、永遠に続く課題ではないかと思います。

それから「顔の見える連携」を大切にしながら、新しい仲間を増やしていくことも重要です。たとえば、OCKD-NETでは、かかりつけ医の先生がお年を召されて代替わりされた際には、必ず後継者となられた先生にお声かけをして、活動に加わっていただくことを働きかけています。また、新たに医師会に参加された先生には、OCKD-NETの活動をご紹介して、ご賛同いただけた場合は会員としてお迎えしています。こうした目配りを欠かさず、地域で仲間外れになってしまふ方がないようにすることには、常に心を碎いています。

腎臓専門医が少ない地域で医療連携を進めるには、まずはかかりつけ医の先生が、中心的役割を果たすことになると思います。しかし、その際には、腎臓

病療養指導士、看護師、管理栄養士、薬剤師などの皆さんでチームを組んで、かかりつけ医の先生と同じ立場で、腎臓病療養指導を実践していただくことも必要です。また、行政が積極的に関与して、腎臓の異常を早期に発見し、医療機関受診につなげる取り組みを推進することも、CKDの重症化を防止するうえでは重要となります。

岡山県は、新幹線へのアクセスが良好な岡山市には岡山大学病院、倉敷市には川崎医科大学附属病院が拠点を構えており、県南部には100人近くの腎臓専門医が在籍しています。一方で、山間部地域の県北部では、腎臓専門医の在籍数は数人にとどまり、人口あたりに換算した透析患者数や新規透析導入患者数が、県南部と比較して多いことが問題となっています。

こうした地域差を解消するためにも、腎臓専門医が少ない市町村では、かかりつけ医と腎臓病療養指導士などの医療スタッフ、さらには行政が協力して、CKDの重症化を防止していく取り組みが、特に大切だと思います。

クリニカルパス・その他ツール

岡山市CKD病診連携ネットワーク「OCKD-NET」

内田治仁 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 CKD・CVD地域連携包括医療学 教授
Uchida Haruhito

CKD患者さんの意識づけを促すとともに、
医療連携を推進することを目的として、岡山県が発行している
「CKD管理ノート2019」(岡山大学病院・岡山県医師会監修)をご紹介します。



図1 CKD管理ノート2019

「CKD管理ノート2019」は、患者さんがご自分の腎臓を守り、CKDについて正しく理解し行動することを手助けするため、岡山大学病院と岡山県医師会が監修を行い、岡山県が発行している小冊子です(図1、図2)。OCKD-NET立ち上げ当初に「腎ぞうサポート手帳」を作成し、その後、現在の管理ノートへと発展させてきました。本冊子では、腎臓の働き、CKDはどのような病気か、患者さんのCKDステージが

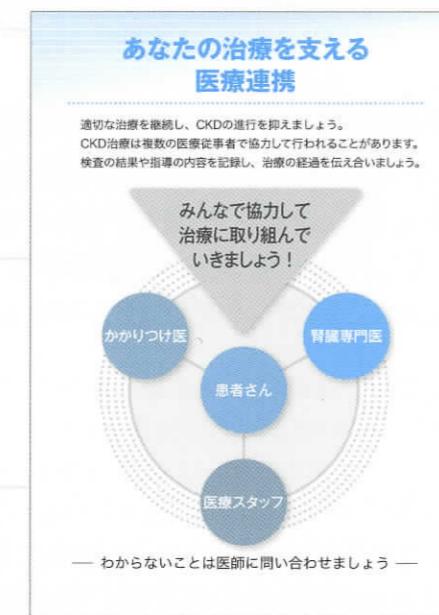


図2 治療を支える医療連携

シールは腎機能に対応したものを貼り、腎機能が低下した場合は、前のシールの上に貼り替える。
緑:eGFR60mL/min/1.73m²以上
黄:eGFR30~59mL/min/1.73m²
橙:eGFR15~29mL/min/1.73m²
赤:eGFR15mL/min/1.73m²未満

図1 CKD管理ノート2019

どの段階であるか、日常生活における注意点は何かなどについて、わかりやすく具体的に解説されています(図3)。表紙には、CKDステージ別に色分けされたシールを患者さんが貼ることによって、CKDへの意識づけを促すとともに、治療にあたる医療スタッフが一目で患者さんのCKDステージを判別できる工夫が施されています。

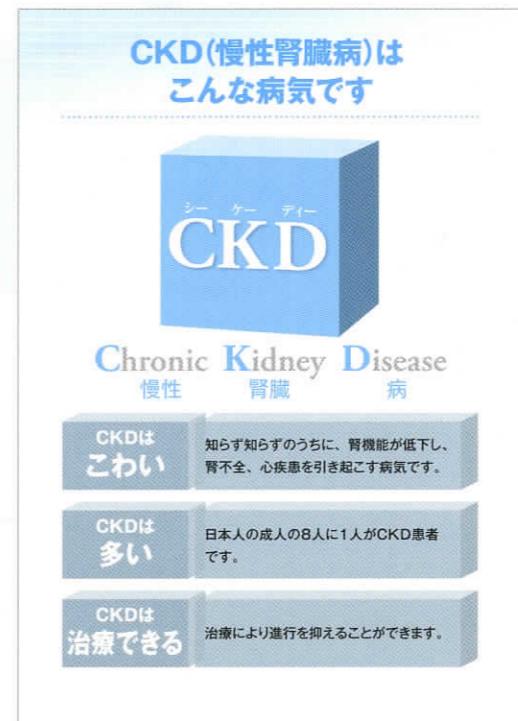


図3 CKDはこんな病気

| かかりつけ医受診の記録 | | | |
|-------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 計測値 | 受診日 | 月 日() | 月 日() |
| | 採血状況 | 空腹 / 食後 h | 空腹 / 食後 h |
| 尿検査 | 血液 (mmHg) | / | / |
| | 体重 (kg) | | |
| | 腹囲 (cm) | | |
| | 喫煙 | 本/日 | 本/日 |
| 腎機能 | 尿蛋白定性 | −・±・+・2+・3+ | −・±・+・2+・3+ |
| | 尿潜血定性 | −・±・+・2+・3+ | −・±・+・2+・3+ |
| | 尿蛋白定量 (mg/dL) | | |
| | 尿中クレアチニン定量 (mg/dL) | | |
| | Cr(血清クレアチニン) (mg/dL) | | |
| | eGFR (mL/min/1.73m ²) | | |
| | BUN(血中尿素窒素) (mg/dL) | | |
| | UA(尿酸) (mg/dL) | | |
| 脂質 | TC(総コレステロール) (mg/dL) | | |
| | HDLコレステロール (mg/dL) | | |
| | TG(中性脂肪) (mg/dL) | | |
| 電解質 | K(カリウム) (mEq/L) | | |
| 栄養 | TP(総蛋白) (g/dL) | | |
| | ALB(アルブミン) (g/dL) | | |
| 血糖 | FBS(空腹時血糖) (mg/dL)※糖尿病患者のみ | | |
| | HbA1C(%)※糖尿病患者のみ | | |
| 貧血 | Hb(ヘモグロビン) (g/dL) | | |
| 併用薬 | 併用薬の有無 (併用している薬剤に○を記入ください) | ARB・ACE阻害薬 Ca拮抗薬・利尿薬 その他の降圧薬 | ARB・ACE阻害薬 Ca拮抗薬・利尿薬 その他の降圧薬 |
| | かかりつけ医から管理栄養士への指示内容およびコメント | | |

図4 かかりつけ医受診の記録

| 指導記録 | 年 月 日 () | 年 月 日 () |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 今回の指導内容 | 今回の指導内容 | |
| <input type="checkbox"/> 服薬 | <input type="checkbox"/> BMI管理 | <input type="checkbox"/> 服薬 |
| <input type="checkbox"/> 血圧管理 | <input type="checkbox"/> 禁煙 | <input type="checkbox"/> 血圧管理 |
| <input type="checkbox"/> 血糖管理 | <input type="checkbox"/> カリウム管理 | <input type="checkbox"/> 血糖管理 |
| <input type="checkbox"/> 脂質管理 | <input type="checkbox"/> たんぱく制限 | <input type="checkbox"/> 脂質管理 |
| | <input type="checkbox"/> 尿酸管理 | <input type="checkbox"/> たんぱく制限 |
| | | <input type="checkbox"/> 尿酸管理 |
| 食事記録の結果 (3日間平均) | 食事記録の結果 (3日間平均) | 次回の目標 |
| ●エネルギー kcal | ●エネルギー kcal | 次回の目標 |
| ●たんぱく質 g | ●たんぱく質 g | |
| ●脂質 g | ●脂質 g | |
| ●塩分 g | ●塩分 g | |
| 担当 | 担当 | 担当 |
| 管理栄養士 | 管理栄養士 | 管理栄養士 |

図5 栄養指導の記録

また、かかりつけ医の先生を受診した際に、腎機能や尿検査の結果を記入できるページや、管理栄養士による栄養指導の記録を記入できるページも盛り込まれています(図4、図5)。こうした記録を患者さんにも見てもらうことで、自分の腎臓を守るためにの生活を意識していただければと考えています。

図4 かかりつけ医受診の記録