

特集：CKD 対策の最新動向

腎疾患対策検討会報告書の概要

— 腎疾患対策の更なる推進を目指して —

Committee report on measures against hiding disease

南学正臣*¹ 柏原直樹*²

Masaomi NANGAKU and Naoki KASHIHARA

はじめに

わが国における腎疾患患者は年々増加傾向にあり、2016年末時点で、約33万人が透析療法を受けているなど、国民の健康に重大な影響を及ぼしている。

わが国では、2007年より菱田明を座長として、松尾清一らを委員とする「腎疾患対策検討会」(委員構成は表1)において腎疾患対策のあり方について検討を行い、「腎機能異常の重症化を防止し、慢性腎不全による透析導入への進行を阻止すること」、および「慢性腎臓病(CKD)に伴う循環器系疾患(脳血管疾患、心筋梗塞など)の発症を抑制すること」を目標として腎疾患対策の方向性を取りまとめた。その後の10年間の対策により、新規透析導入患者数は横ばいとなり、年齢調整後の新規透析導入率の減少を達成するなど、着実な成果が現われている一方、透析患者数が減少傾向となるまでには至っておらず、さらに、今後高齢化が進むなかで、生活習慣病に由来する腎疾患患者数の増加が続くと予想される。また、CKD患者は、循環器系疾患(心筋梗塞や脳梗塞など)のリスクも高く、生命をおびやかす重篤な疾病であると広く認識し、対策を行う必要がある。

このため、腎疾患対策の更なる推進のため、2017年より柏原直樹を座長として「腎疾患対策検討会」(委員構成は表2)が開催され、今後の腎疾患対策の方向性について検討が重ねられた。この検討会では、「自覚症状に乏しいCKDを早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施・継続することにより、CKD重症化予防を徹底するとともに

表1 平成20年腎疾患対策検討会構成員名簿

○菱田 明	浜松医科大学内科学第一講座 教授
飯野 靖彦	日本医科大学腎臓内科 教授
内田 健夫	日本医師会 常任理事
齋藤 明	東海大学医学部腎・代謝内科 教授
椎葉 茂樹	富山県厚生部長
辻 一郎	東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野 教授
寺岡 慧	東京女子医科大学腎臓外科 教授
廣瀬千也子	日本看護協会 常任理事
松尾 清一	名古屋大学大学院医学系研究科病態内科学講座腎臓内科学 教授
松村満美子	腎臓サポート協会 理事長
宮本 高宏	全国腎臓病協議会 副会長

(○：座長)

表2 平成30年腎疾患対策検討会構成員名簿

○柏原 直樹	川崎医科大学副学長 腎臓・高血圧内科 教授、日本腎臓学会 理事長
門脇 孝	帝京大学医学部 常勤客員教授、東京大学大学院医学系研究科 特任教授、日本糖尿病学会 理事長
川村 孝	京都大学環境安全保健機構健康科学センター センター長
川本利恵子	日本看護協会 常任理事
小室 一成	東京大学大学院医学系研究科 循環器内科学 教授、日本循環器学会 代表理事
中澤よう子	神奈川県健康医療局 医務監兼保健医療部長
中元 秀友	埼玉医科大学総合診療内科 教授、日本透析医学会 理事長
南学 正臣	東京大学大学院医学系研究科 腎臓内科学・内分泌病態学 教授
羽鳥 裕	日本医師会 常任理事
馬場 亨	全国腎臓病協議会 会長
松村満美子	腎臓サポート協会 理事長

(○：座長)

*1 東京大学大学院医学系研究科 腎臓内科学/内分泌病態学

*2 川崎医科大学 腎臓・高血圧内科学

に、CKD患者(透析患者および腎移植患者を含む)のQOLの維持向上を図る」ことを目標として、「普及啓発」、「地域における医療提供体制の整備」、「診療水準の向上」、「人材育成」、「研究開発の推進」という5本柱ごとに今後実施すべき取り組みなどを整理した報告書を2018年7月に取りまとめた。この報告書は、腎疾患対策の重要性の認識をさらに広めるとともに、医療従事者や行政機関だけでなく、患者やその家族も含めた国民全体にCKDについての普及啓発を行い、腎疾患対策を実践することを促すものであり、本稿で内容を概説する。

腎疾患の原因

CKDは、1つの疾患の名称ではなく、腎臓の動きが徐々に低下していくさまざまな腎臓病を包括した総称であり、予防啓発に積極的に取り組むために提唱された名称である。医学的には、「蛋白尿」など、または「腎機能低下」が3カ月以上続く状態と定義され、その重症度は、蛋白尿および腎機能の状態の組み合わせにより分類される。CKD患者数は、成人の約8人に1人に当たる約1,300万人であり、頻度が高い。

主な原因としては、代謝異常による糖尿病性腎症、免疫学的機序による慢性糸球体腎炎、高血圧や加齢による腎硬化症などがあげられる。これらの疾患は併存する場合もあることから、「糖尿病」がその発症や進展の少なくとも一部に関与する腎疾患を包括した「糖尿病性腎臓病(diabetic kidney disease: DKD)」という概念が提唱され、わが国の関連学会においても広く共有されている。いずれにおいても、早期診断、早期治療が重要である。

腎疾患対策の更なる推進の全体目標

自覚症状に乏しいCKDを早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施・継続することにより、CKD重症化予防を徹底するとともに、CKD患者(透析患者および腎移植患者を含む)のQOLの維持向上を図ることが、対策の全体目標である。

報告書では、目標を達成するため、国や関連学会などが報告書に基づく対策の進捗管理を実施することを推奨している。地方公共団体は、他の行政機関、企業、学校、家庭などの多くの関係者からの参画を得て、腎疾患の原因となる生活習慣病対策や、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの活用なども含め、地域の実情に応じて、腎疾患対策に取

り組むべきであり、かかりつけ医、メディカルスタッフ、腎臓専門医療機関などは連携して、CKD患者が早期に適切な診療を受けられるよう、地域におけるCKD診療体制を充実させることが必要である。

普及啓発

CKDの普及啓発活動については、いくつかの課題がある。CKDが生命を脅かし、患者数も多い疾患であること、治療可能であること、早期発見・早期治療が重要であることなどのCKDの正しい認識および知識が十分には普及していない。また、普及啓発活動の実施状況の把握や効果の評価・検証が十分とはいえず、効果的な普及啓発活動が実施されていない。医療従事者、関連学会および行政機関などにおいて好事例の共有が不十分で、好事例の横展開が進んでいない。

医療従事者や行政機関に対してのみならず、患者・家族、成人・小児を問わず国民全体にCKDについて普及啓発を行い、より多くの人が腎疾患対策を実践する体制を構築すること、また、より計画的、効率的・効果的な普及啓発活動を実施することで、腎疾患対策の更なる推進を図ることが重要である。

報告書では、国が関連学会などと連携し普及啓発すべき内容の検討整理を行うこと、関連学会などが普及啓発を含めた地域の腎疾患対策の中心的役割を担う担当者を都道府県ごとに決定すること、そのうえで担当者を中心に地方公共団体と連携して普及啓発活動を推進すること、国および地方公共団体が好事例を共有し、効果的・効率的な普及啓発活動の横展開を行うこと、などを推奨している。

地域における医療提供体制の整備

現在、かかりつけ医などから腎臓専門医療機関などに紹介すべき基準の周知が十分とはいえない。また、各地域においてかかりつけ医などが連携すべき腎臓専門医療機関などの周知が十分に行われているとはいえない。CKDは患者数が多いため、腎臓専門医療機関のみで診療を行うことは困難である。一方で、軽症のうち、血圧や血糖の管理や減塩指導などの一般的な内科診療が中心であるが、重症化すると、合併症予防や最適な腎代替療法の選択や準備など、専門性の高い診療が必要となるという特徴がある。そのため、メディカルスタッフなどの協力の下、紹介・逆紹介、2人主治医制など、かかりつけ医などと腎臓専門医療

表3 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

原疾患	蛋白尿区分		A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン/Cr 比 (mg/gCr)		正常 30 未満	微量アルブミン尿 30～299	顕性アルブミン尿 300 以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 その他	尿蛋白定量 (g/日) 尿蛋白/Cr 比 (g/gCr)		正常(-) 0.15 未満	軽度蛋白尿(±) 0.15～0.49	高度蛋白尿(+～) 0.50 以上
GFR 区分 (mL/分/ 1.73 m ²)	G1	正常または高値	≥90	血尿+なら紹介 蛋白尿のみなら生活指導・ 診療継続	紹介
	G2	正常または軽度低下	60～89	血尿+なら紹介 蛋白尿のみなら生活指導・ 診療継続	紹介
	G3a	軽度～中等度低下	45～59	40 歳未満は紹介 40 歳以上は生活指導・診療 継続	紹介
	G3b	中等度～高度低下	30～44	紹介	紹介
	G4	高度低下	15～29	紹介	紹介
	G5	末期腎不全	<15	紹介	紹介

上記以外に、3 カ月以内に 30% 以上の腎機能の悪化を認める場合は速やかに紹介。上記基準ならびに地域の状況などを考慮し、かかりつけ医が紹介を判断し、かかりつけ医と専門医・専門医療機関で逆紹介や併診などの受診形態を検討する。

腎臓専門医・専門医療機関への紹介目的(原疾患を問わない)

- 1) 血尿、蛋白尿、腎機能低下の原因精査
- 2) 進展抑制目的の治療強化(治療抵抗性の蛋白尿(顕性アルブミン尿)、腎機能低下、高血圧に対する治療の見直し、二次性高血圧の鑑別など)
- 3) 保存期腎不全の管理、腎代替療法の導入

原疾患に糖尿病がある場合

- 1) 腎臓内科医・専門医療機関の紹介基準に当てはまる場合で、原疾患に糖尿病がある場合にはさらに糖尿病専門医・専門医療機関への紹介を考慮する。
 - 2) それ以外でも以下の場合には糖尿病専門医・専門医療機関への紹介を考慮する。
 - ① 糖尿病治療方針の決定に専門的知識(3 カ月以上の治療でも HbA1c の目標値に達しない、薬剤選択、食事運動療法指導など)を要する場合
 - ② 糖尿病合併症(網膜症、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患など)発症のハイリスク者(血糖・血圧・脂質・体重などの難治例)である場合
 - ③ 上記糖尿病合併症を発症している場合
- なお、詳細は「糖尿病治療ガイド」を参照のこと

(作成：日本腎臓学会、監修：日本医師会)

平成 30 年 2 月 27 日に日本腎臓学会および日本糖尿病学会 HP に公開

(文献 1 より引用)

機関などの連携を推進することで、CKD を早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施・継続できる診療体制を構築することが重要である。

報告書では、関連学会や関係団体などが国や地方公共団体と連携し「かかりつけ医から腎臓専門医・腎臓専門医療機関への紹介基準」(表 3)などを CKD 診療を担う関係者に

広く普及すること、定期的な健診受診を通じて、「CKD に関する健診判定と対応の分類例」(表 4)などを参考にしながら、各々の健診実施機関が適切な保健指導や受診勧奨を行うこと、関連学会や関係団体が国や地方公共団体と連携してかかりつけ医などと腎臓専門医療機関などの情報を共有・発信してその連携を図ること、などを推奨している。

表4 CKDに関する健診判定と対応の分類例

尿蛋白に関する判定と対応の分類例(血清クレアチンを測定していない場合)

健診判定		対応
異常 ↕	尿蛋白 陽性(1+/2+/3+)	①医療機関の受診を
	尿蛋白 弱陽性(±)	②生活習慣の改善を
正常	尿蛋白 陰性(-)	③今後も継続して健診受診を

尿蛋白および血清クレアチンに関する判定と対応の分類例

健診判定(eGFRの単位:mL分/1.73m ²)		尿蛋白(-)	尿蛋白(±)	尿蛋白(1+)以上
異常 ↕	eGFR < 45	①すぐに医療機関の受診を		
	45 ≤ eGFR < 60	③生活習慣の改善を	②生活習慣の改善を	
正常	60 ≤ eGFR	④今後も継続して健診受診を		

(文献2を基に, がん・疾病対策課作成)

表5 日本医学会連合診療ガイドライン検討委員会

担当副会長	門脇 孝	東京大学大学院医学系研究科糖尿病・代謝内科
担当理事	稲垣 暢也	京都大学糖尿病・内分泌・栄養内科学
委員	○南学 正臣	東京大学消化管外科・代謝内分泌外科学
	岩中 督	東京大学大学院医学系研究科 腎臓内科学
	大内 尉義	埼玉県病院事業管理者
	香美 祥二	虎の門病院院長
	曾根 三郎	徳島大学小児科学
	田中 栄	徳島市病院事業管理者
	中山 建夫	東京大学大学院医学系研究科整形外科学
三谷 絹子	京都大学大学院医学研究科健康管理学	
		獨協医科大学血液・腫瘍内科学

(○:委員長)

われわれは、腎臓病に関する普及、啓発、疾患克服、社会貢献を目的として、「特定非営利活動法人(NPO)日本腎臓病協会(Japan Kidney Association: JKA)」を設立した。JKA内に慢性腎臓病対策部会(JCKDI)が組織され、伊藤孝史幹事長を中心に全国13ブロック、各都道府県責任者が選任され、地域での対応を始めている。

診療水準の向上

診療水準については、各種ガイドラインなどに不統一にさまざまな名称が付されており、利用すべき対象者が明確ではない部分があること、各種ガイドラインなどで一部推奨内容の不一致がみられること、メディカルスタッフ、かかりつけ医などへの各種ガイドラインなどの普及が十分とはいえないこと、専門分野の異なる専門医療機関などの間の連携基準が明確でないこと、などが指摘された。

学会間でガイドラインなどの推奨内容の不一致がみられ

ることは日本医学会連合も重要な課題として認識しており、南学正臣を委員長とする診療ガイドライン検討委員会(表5)を設置し、対策を検討している。また、この報告書を受けて、腎臓に関する専門医・専門医療機関などと、糖尿病に関する専門医・専門医療機関などの間の紹介基準について、日本腎臓学会の柏原理事長および日本糖尿病学会の門脇理事長の指示の下で、両学会により専門医間の紹介基準の検討が行われている。日本腎臓学会では、岡田浩一学術委員長によるチームが「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2018」を公開し、またこれに引き続いて「患者さんにご家族のためのCKD療養ガイド2018」を刊行した。現在の課題を解決することで、CKD診療を担うすべての医療従事者が各種ガイドラインなどで推奨されている良質で適切な診療を実践できるようになり、また、関連する疾患の治療との連携を強化することによりCKD重症化予防の徹底が図られることが望まれる。

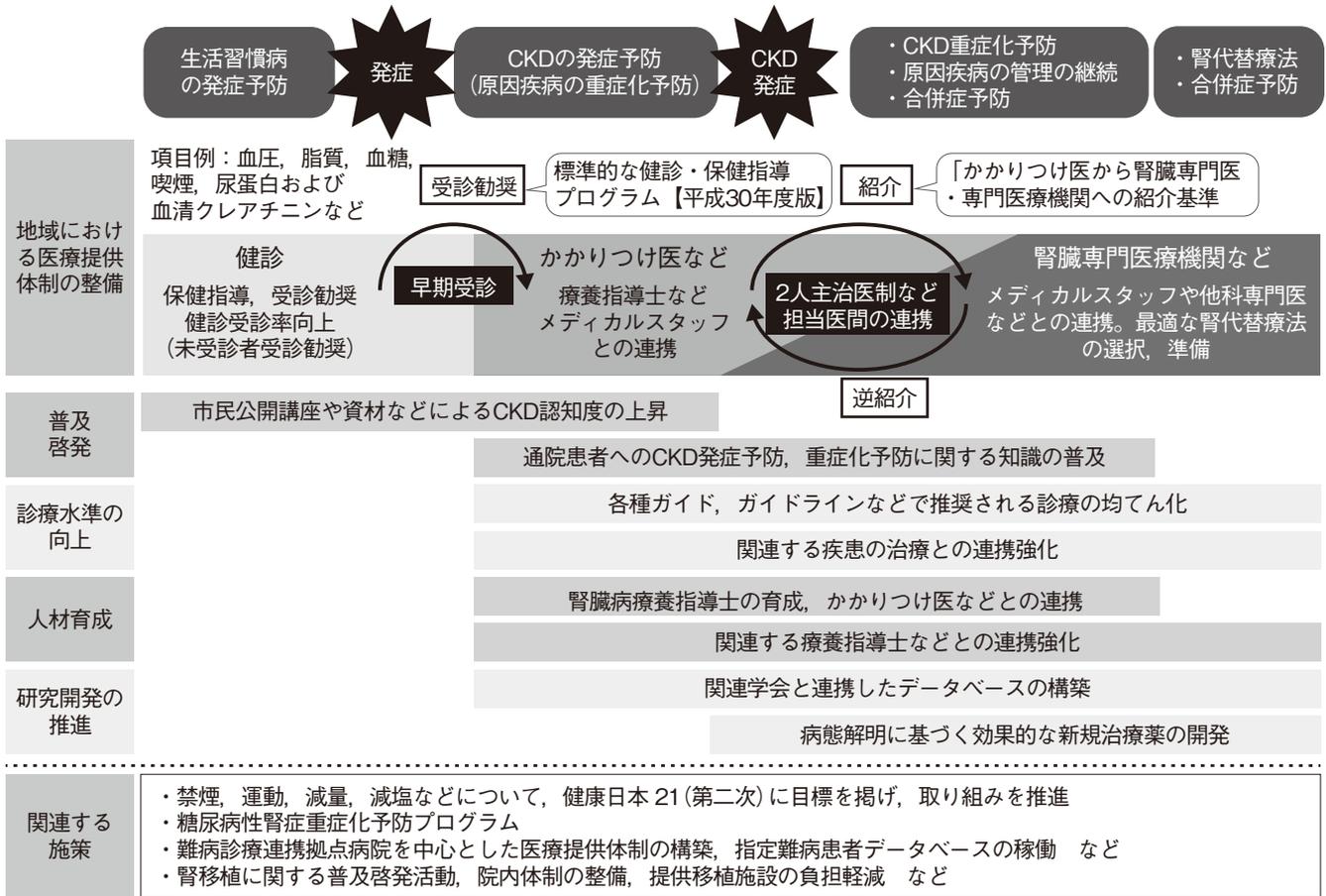


図3 病期に応じた腎疾患対策の全体像
(文献3より引用, 改変)

人材育成

CKD 診療を担うメディカルスタッフの数は不足しており、CKD 診療を担うメディカルスタッフと CKD に関連する疾患の診療を担うメディカルスタッフとの連携も十分とはいえない。

このため報告書では、関連学会などが腎臓病療養指導士などの CKD に関する基本的な知識を有する看護師/保健師、管理栄養士、薬剤師などのメディカルスタッフを育成すること、関連学会などがかかりつけ医などと腎臓病療養指導士などとの連携、腎臓病療養指導士などと関連する療養指導士などとの連携を推進すること、を推奨している。日本腎臓学会の要伸也が尽力し、腎不全看護学会、栄養士会、腎臓病薬物療法学会と日本腎臓学会が共同で、標準的な CKD の保存療法を現場に浸透させることを目的に立ち上げた腎臓病療養指導士制度は、現在日本腎臓病協会が統

括することとなり、その数は早々に 1,000 人を超える勢いであり、制度の一層の発展が期待されている。

腎臓病医の不足のなか、CKD に関する基本的な知識を有する看護師・保健師、管理栄養士、薬剤師などの人材を育成し、腎臓病医以外の医師とも連携することにより、CKD 診療に携わる医療従事者数が増加し、CKD 診療体制が充実することが期待される。

研究開発の推進

報告書では、研究開発を関連学会、国、地方公共団体、企業などが密接に連携してオールジャパン体制で推進することなどを推奨している。特に、関連学会との連携強化によるデータベース間の連携構築、研究および診療への ICT やビッグデータの活用、病態解明に基づく効果的な新規治療薬の開発、再生・オミックス(ゲノムなど)研究の推進な

などを重視し、平成30年度科学技術白書で日本の基礎研究力の低下に警鐘が鳴らされるなか、腎臓病の基礎研究や国際競争力の基盤強化の重要性を指摘している。前述のJKA内にKidney Research Initiative-Japan(KRI-J)という研究のためのプラットフォームを設置し、基礎研究やトランスレーショナルリサーチを活性化するための仕組み作りを行っている。

また、報告書では国際共同試験を含めた臨床試験の基盤整備についても記載しているが、臨床研究法施行により臨床研究の萎縮が全国的に進むなかで、今度どのように臨床研究を活性化するかは、腎臓分野のみならず医学会全体の課題であろう。

おわりに

日本腎臓学会では、2018年1年間で

- ・新専門医制度下での腎臓専門医研修の指導
- ・腎臓病療養指導士制度の開始
- ・「CKD診療ガイドライン2018」「腎領域における慢性疾患に関する臨床評価ガイドライン」などの発刊

- ・NPO法人 日本腎臓病協会 JKA の始動
- ・国際交流の深化と、理事長による初めてのアメリカ腎臓学会本部訪問
- ・学会としての公的研究に対する研究費の受託額増大
- ・日本透析医学会、日本糖尿病学会などの関連学会との連携強化

など、さまざまな成果があがっている。以上を踏まえ、今後「病期に応じた腎疾患対策の全体像」(図3)に表わされているような対策が進むことが期待される。

利益相反自己申告：申告すべきものなし

文献

1. 厚生労働省. 腎疾患対策検討会報告書 平成30年. 2018. <https://www.jsn.or.jp/data/180227-001.pdf>
2. 厚生労働省. 標準的な健診・保健指導プログラム 平成30年度版. 2018. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194155.html>
3. 厚生労働省. 腎疾患対策検討会報告書 平成30年. 2018. <https://www.mhlw.go.jp/content/10901000/000332764.pdf>